FileMaker® Pro 12

Guida per l'utente

Sommario

Capitolo 1
Introduzione a FileMaker Pro

FileMaker® Pro è il principale software di database per gruppi di lavoro che consente di creare e condividere rapidamente soluzioni personalizzate in base alle esigenze professionali. Grazie alle potenti funzionalità , alla vasta gamma di piattaforme supportate e all'interfaccia facile da utilizzare, FileMaker Pro è lo strumento indispensabile per gestire risorse umane, progetti e informazioni.

Informazioni su questa guida

Questa *Guida per l'utente* contiene un'introduzione alle funzionalità di FileMaker Pro e fornisce istruzioni passo dopo passo sui più comuni compiti di FileMaker Pro. Potrebbe essere necessario fare riferimento alla Guida di FileMaker Pro per informazioni dettagliate su caratteristiche del prodotto più avanzate.

Utilizzo della documentazione FileMaker Pro

La documentazione di FileMaker Pro fornisce un percorso d'apprendimento per migliorare la produttività, istruzioni di installazione, una Guida in linea e molto altro.

Sono inclusi i seguenti manuali:

- *Guida per l'utente di FileMaker Pro* (questo manuale): contiene i concetti chiave e le procedure fondamentali
- *Guida all'installazione e alle nuove caratteristiche di FileMaker Pro e FileMaker Pro Advanced*: contiene istruzioni per l'installazione e una lista delle nuove funzioni nella versione corrente
- *Esercitazioni di FileMaker Pro:* contiene lezioni dettagliate che insegnano come creare e utilizzare i database di FileMaker Pro
- *Guida di Pubblicazione Web Immediata di FileMaker*: descrive come rendere accessibili i database di FileMaker Pro agli utenti del web attraverso una rete intranet o internet
- *Guida ODBC e JDBC di FileMaker*: descrive come utilizzare il software FileMaker come applicazione client ODBC e come un'origine dati per applicazioni ODBC e JDBC

Dove reperire la documentazione PDF

Per accedere alla documentazione PDF di FileMaker:

- In FileMaker Pro, selezionare il menu **Aiuto** > **Documentazione prodotto.**
- Per ulteriori informazioni visitare il sito www.filemaker.com/it/support/index.html.

Guida in linea

La Guida di FileMaker Pro fornisce istruzioni esaustive passo dopo passo sulle funzionalità di FileMaker Pro. È possibile aprire la Guida dal menu Guida in FileMaker Pro.

Ci sono tre vie per accedere alla Guida:

- Consultare il Sommario per disporre gli argomenti per oggetto.
- Cercare gli argomenti particolari inserendo le parole chiave.
- Per ottenere informazioni riguardo la finestra di dialogo visualizzata correntemente premere F1 (Windows) o ⌘ -? (Mac OS).

Modelli, esempi e ulteriori informazioni

FileMaker Pro comprende modelli di database (soluzioni pronte per l'uso) che possono essere utilizzati per incominciare subito a lavorare. Le soluzioni pronte per l'uso si appoggiano alle nuove e migliori caratteristiche di FileMaker Pro per creare la soluzione di database più efficace in base alle proprie necessità. Quando si inizia a creare database, bisogna controllare la lista dei modelli per cercarne uno disponibile adatto alle proprie esigenze.

La cartella Italiano Extra contiene riferimenti ed esempi per le funzionalità specifiche quali il supporto XML.

Per ulteriori informazioni, consigli e idee per i database visitare il sito web di FileMaker http://www.filemaker.com/it.

Letture consigliate

Di seguito vengono forniti alcuni consigli per l'utilizzo della documentazione in aiuto all'apprendimento per eseguire compiti specifici in FileMaker Pro.

Tipo di utente	Letture consigliate
Persona che immette dati	Capitolo 2, "Utilizzo dei database," di questa guida
Proprietario di una piccola azienda oppure docente che crea un database di base per incominciare e lo migliora poi con il tempo	Capitolo 3, "Creazione di database," di questa guida. Quando si aggiungono funzioni al database, vedere la Guida
Amministratore del database	▪ Tutti i capitoli in questa guida ▪ La Guida, per informazioni su argomenti avanzati ▪ *Guida di Pubblicazione Web Immediata di FileMaker* ▪ *Guida ODBC e JDBC di FileMaker*
Nuovo utente di FileMaker Pro	▪ *Guida all'installazione e alle nuove caratteristiche di FileMaker Pro e FileMaker Pro Advanced* ▪ *Esercitazioni di FileMaker Pro* ▪ Tutti i capitoli in questa guida
Utente che compie un aggiornamento da una precedente versione	▪ *Guida all'installazione e alle nuove caratteristiche di FileMaker Pro e FileMaker Pro Advanced* ▪ Capitolo 7, "Conversione dei database da FileMaker Pro 11 e versioni precedenti," di questa guida

Nota Se il database è stato sviluppato utilizzando FileMaker Pro Advanced, è possibile visualizzare i menu personalizzati o le descrizioni dei comandi per gli oggetti del formato. Per una panoramica di queste funzioni consultare la Guida.

Panoramica di FileMaker Pro

Di seguitotroverete una presentazione delle capacità di FileMaker Pro.

Creazione di database semplici o complessi

Con FileMaker Pro si possono creare database semplici costituiti da una sola tabella, ad esempio una lista indirizzi, oppure si può creare un database complesso con più tabelle di relazioni e di database. Ad esempio, è possibile creare un database complesso che collega due tabelle in base a un solo valore comune, come un numero di serie o un numero ID.

Database lista indirizzi che consiste di una tabella

Database che consiste di più tabelle con un portale per la visualizzazione dei record da una tabella correlata

È possibile organizzare i database come una sola tabella in un solo file, come tabelle multiple in un solo file , o come tabelle multiple in più file.

FileMaker Pro fornisce modelli di database (soluzioni pronte per l'uso) progettati per lavoro, istruzione e scopi personali. I modelli possono essere personalizzati rapidamente in base alle proprie necessità.

Per ulteriori informazioni sulla creazione di database, vedere capitolo 3, "Creazione di database."

Utilizzo di formati per la visualizzazione, l'inserimento e la stampa di dati

I formati FileMaker Pro determinano il modo in cui le informazioni sono organizzate per la visualizzazione, la stampa, la creazione di resoconti, la ricerca e l'immissione di dati. I formati non memorizzano i dati; semplicemente li visualizzano.

I file di database possono avere numerosi formati diversi che visualizzano i dati in molti modi. All'interno di un file di database è possibile definire i formati separati per l'immissione dei dati, i resoconti riassuntivi, la stampa di etichette o la pubblicazione di database sul Web, e così via. È possibile modificare la struttura di un formato senza produrre alcun effetto sui dati o sugli altri formati del file. Quando si modificano i dati di un campo, le modifiche vengono riprodotte nello stesso campo in tutti i formati del database.

In un formato, è possibile selezionare, organizzare e modificare i campi e le etichette dei campi, creare resoconti, aggiungere i pulsanti per avviare script, aggiungere grafici e testi e specificare le opzioni di stampa.

Non è necessario memorizzare tutte le informazioni nel database di FileMaker Pro. Ad esempio, è possibile aggiungere un *visualizzatore Web* per visualizzare una pagina Web in un formato. Vi sono alcune restrizioni relative alla visualizzazione dei contenuti Web in FileMaker Pro.

Scegliere diversi tipi di formato nell'assistente Nuovo formato/resoconto. Utilizzare questi formati per vari scopi, quali la visualizzazione di una schermata per l'immissione di dati, la stampa di un resoconto totale delle vendite o la formattazione di dati come etichette postali. È possibile personalizzare ulteriormente ogni formato utilizzando gli strumenti di progettazione disponibili nel modo Formato scheda.

È possibile disporre i dati in modo diverso con vari formati

Per ulteriori informazioni sulla creazione dei formati, vedere la sezione "Creazione di formati e resoconti" a pagina 77.

Ricerca, ordinamento e sostituzione dei dati

Le funzionalità per trovare, ordinare, e sostituire i dati permettono di gestire i dati in diversi modi.

È possibile ricercare record che soddisfano i criteri specificati, come per es. record inseriti in una certa data o indirizzi di una particolare città. È possibile aprire un'altra finestra per eseguire ricerche diverse sugli stessi dati.

È possibile riordinare i record per la visualizzazione o stamparli in una sequenza diversa. Ad esempio, è possibile ordinare i campi in ordine alfabetico, numerico, per data o in modo personalizzato.

Record clienti ordinati per cognome

Panificio preferito

N° Cliente	Nome	Cognome	Indirizzo 1	Indirizzo 2	Città	Provincia	Stato
13	Juanita	Alvarez	147 Houston Avenue		New York	NY	Stati Uniti
6	Michelle	Cannon	123 4th St SW		Edmonton		Canada
2	Andre	Common	147 White Avenue		Los Angeles	CA	Stati Uniti
5	Marie	Durand	1 rue de la Poste		Parigi		Francia
9	Jean	Durand	1001 Place du Monde		Montreal	Quebec	Canada
20	Juan	Garcia	Calle Real Manzana	Colonia Aquimero	Città del messico		Messico
19	Jens	Jensen	Bredgade 127		Copenhagen		Danimarca
15	William	Johnson	852 Marsh Road		Londra		Regno Unito
11	John	Lee	123 St John's Rd		Los Angeles	CA	Stati Uniti
21	Gerard	LeFranc	Chez Pierre	456 Rue Eiffel	Parigi		Francia
17	Ahmet	Mehmet	Bahar Caddesi 50:15	Etiler	Istanbul		Turchia
8	Patrick	Murphy	89 Lavenworth Place	Castleknock	Dublino		Irlanda
10	Le	Nguyen	123 place de la mer		Parigi		Francia
4	Kentaro	Ogawa	2-23-5 Imachi	Setagaya	Tokyo		Italia
22	Jutta	Schmidt	Grosse Elbestrasse		Amburgo		Germania
1	Mary	Smith	123 Elm St		New York	NY	Stati Uniti
7	John	Smith	41 Mary St		Sydney		Australia
23	Sven	Svensson	Klammerdammsgatan		Stoccolma		Svezia
12	Sophie	Tang	126 Deepwater Bay		Los Angeles	CA	Stati Uniti
16	Julia	Vargas	Avenida Sevilla 87		Madrid		Spagna
18	Annelies	Verhaag	Blauwburgstraat 33		Amsterdam		Paesi Bassi
24	Matti	Virtanen	Matintie 2		Helsinki		Finlandia
3	Steve	Williams	789 Ninth Avenue		New York	NY	Stati Uniti
14	Betty	Wilson	456 Fifth Avenue		New York	NY	Stati Uniti

100 Usa

È possibile cercare e sostituire i dati in più campi, similmente a quanto accade quando si trovano e si sostituiscono i dati nelle applicazioni di elaborazione testi. È anche possibile salvare un gruppo trovato di record come Snapshot Link e inviare il link a un'altra persona.

Per ulteriori informazioni su ricerca, ordinamento, e sostituzione dei dati, vedere "Ricerca di record" a pagina 32, "Ordinamento di record" a pagina 45, e "Ricerca e sostituzione dei dati" a pagina 43.

Protezione dei database

È possibile limitare l'accesso e le operazioni consentite agli utenti in un file di database definendo account e set di privilegi. Gli account autenticano gli utenti che tentano di aprire un file protetto. Ogni account comprende un nome account e (solitamente) una password. Gli utenti che non specificano informazioni valide sull'account non possono aprire i file protetti. I set di privilegi specificano un livello di accesso al file di database. Ad ogni account è assegnato un set di privilegi che determina il livello di accesso quando qualcuno apre un file usando tale account.

I privilegi estesi determinano le opzioni di condivisione dei dati consentiti da un set di privilegi, come per esempio l'apertura di un file condiviso o la privilegi consente agli utenti di aprire un file condiviso o di visualizzare un database in un browser Web.

È possibile proteggere ulteriormente un file autorizzando altri file di FileMaker Pro a creare riferimenti allo schema (tabelle, formati, script e liste valori) in tale file.

Per ulteriori informazioni sulla sicurezza dei database di FileMaker Pro, vedere capitolo 6, "Protezione dei database."

Creazione di script per automatizzare le operazioni

Gli script consentono di eseguire operazioni semplici, come impostare l'orientamento della pagina, o complesse, come preparare lettere personalizzate per ogni cliente.

Ad esempio, nel database è possibile definire uno script per creare una lettera di ringraziamenti ai clienti che hanno fatto un acquisto durante la settimana precedente. Lo script consente di comporre una lettera personalizzata per ogni cliente. Lo script quindi passa al modo Anteprima e sospende l'esecuzione in modo da consentire la visualizzazione della lettera prima della stampa. Per eseguire tutte queste operazioni basta fare clic su un pulsante in un formato.

È possibile creare gli script effettuando una selezione da un elenco di istruzioni di script FileMaker Pro, in cui si specificano le opzioni e si ordinano le istruzioni in modo corretto per eseguire l'operazione. FileMaker Pro facilita la gestione e la manutenzione degli script, anche per database complessi. È possibile visualizzare, modificare e gestire contemporaneamente gli script di diversi database. Per ulteriori informazioni sugli script, vedere "Automatizzazione di attività con script" a pagina 52.

È anche possibile impostare trigger di script per indicare che un determinato script viene eseguito quando si verifica un evento. Per ulteriori informazioni, vedere la Guida.

Condivisione e scambio dei dati

Un vantaggio di memorizzare i dati in FileMaker Pro è la condivisione dei dati con altri utenti. È possibile condividere i dati in rete con altri utenti di FileMaker Pro o FileMaker Go, utilizzare le funzioni di pubblicazione sul Web per condividere i dati nel Web o importare o esportare i dati da un altro file. Inoltre è possibile utilizzare ODBC (Open Database Connectivity) e JDBC (Java Database Connectivity) per condividere i file di FileMaker Pro con applicazioni compatibili con ODBC- e JDBC- o è possibile accedere ai dati da origini dati esterne.

Se il computer è collegato a una rete, lo stesso file di database di FileMaker Pro può essere utilizzato in contemporanea da più utenti FileMaker Pro o FileMaker Go in Windows e Mac OS. FileMaker Pro consente la condivisione di file in rete fino a nove utenti simultaneamente.

Nota Se è necessario condividere i file con più di nove utenti simultaneamente su una rete, FileMaker raccomanda l'utilizzo di FileMaker Server.

È possibile impostare un file FileMaker Pro in modo che aggiorni automaticamente i dati importati da un'altra applicazione come Microsoft Excel. L'importazione ricorrente avviene automaticamente la prima volta che si visualizza il formato contenente i dati del file esterno. Successivamente è possibile eseguire uno script per aggiornare i dati. Per ulteriori informazioni sull'importazione ricorrente, vedere "Impostazione di importazioni ricorrenti" a pagina 130.

È possibile pubblicare rapidamente e facilmente i formati di FileMaker Pro come pagine Web, consentendo di accedere ai database FileMaker Pro con un browser Web in un'intranet (o internet). Con un account, un set di privilegi e altre funzioni di sicurezza di FileMaker Pro è possibile rendere sicuri i database Web.

Per ulteriori informazioni sulla condivisione e sullo scambio dei dati, vedere capitolo 5, "Condivisione e scambio dei dati."

Salvataggio e invio dei dati in altri formati

Con FileMaker Pro è possibile salvare i dati in diversi formati (come fogli di lavoro Microsoft Excel e file Adobe PDF) in modo da poter consegnare i file a utenti che non posseggono FileMaker Pro. Dopo il salvataggio, i file possono essere automaticamente inviati via posta elettronica. Per ulteriori informazioni, vedere "Salvataggio e invio dei dati in altri formati" a pagina 129.

Capitolo 2
Utilizzo dei database

Questo capitolo fornisce le nozioni basilari riguardo:

- aprire, chiudere e salvare i file
- creare record in un database
- aggiungere e modificare dati nei campi
- cercare i record utilizzando criteri diversi
- omettere record dal gruppo individuato
- cercare e sostituire dei dati
- ordinare i dati
- stampare informazioni su dati, script, tabelle e campi e il grafico delle relazioni
- usare script

Per informazioni dettagliate e complete e per le procedure passo-passo sull'utilizzo di FileMaker Pro, consultare la Guida.

Nota Alcune procedure fanno riferimento all'utilizzo di un menu di scelta rapida. Per visualizzare un menu di scelta rapida (menu sensibile al contesto), fare clic con il tasto destro del mouse o tenendo premuto il tasto Ctrl su un oggetto o su un'area per visualizzare una lista di comandi. È possibile utilizzare il pannello di controllo (Windows) o le preferenze di sistema (Mac OS) per configurare il mouse, il trackpad o il dispositivo di input. Ad esempio, è possibile impostare un pulsante secondario sul mouse.

Informazioni sui campi e sui record dei database

Un *database* è una raccolta di informazioni, o dati, che è possibile organizzare, aggiornare, ordinare, stampare e ricercare in vari modi. A differenza di un *foglio elettronico*, utilizzato per catalogare ed eseguire calcoli sui dati memorizzati nelle celle di una tabella rettangolare, il database è una raccolta di informazioni legate da uno schema che descrive l'organizzazione di tabelle di database, i loro campi e le relazioni tra campi e tabelle.

Alcune attività sono più adatte a ognuno di questi importanti strumenti di lavoro. I fogli elettronici sono più utili per attività come la gestione di un registro contabile, dove è necessario registrare ed eseguire calcoli sui dati, ma non presentarli o analizzarli in diversi formati. I database sono consigliati per attività come un controllo dell'inventario, dove è necessario tenere traccia dei consumi e delle perdite e creare report sullo stato dell'inventario nel tempo. Un database di inventario può ordinare e fornire informazioni in molti modi, permettendo di analizzare i dati secondo il tipo di voce, le vendite, il consumo mensile, e così via.

La propria rubrica o il casellario sono esempi di un database semplice. Con la rubrica e il casellario, si memorizzano pezzi simili di informazioni organizzate per un facile recupero. Con un casellario è necessario selezionare un modo per ordinare i dati, ad esempio alfabeticamente in base al cognome oppure in base alla regione. Memorizzando i contatti e gli indirizzi in FileMaker Pro è possibile organizzare le informazioni in svariati modi. Le informazioni possono essere ordinate in base a nazione, città, cognome o anche in base a tutti e tre questi campi insieme.

La rubrica è come un database

Un esempio di un database più complesso può essere un sistema di fatturazione, con più tabelle correlate, numerosi formati e campi calcolati.

È anche possibile visualizzare un sottoinsieme dei dati; ad esempio visualizzare solo le fatture di un particolare mese. Un database non contiene solo informazioni, ma consente di organizzare e analizzare le informazioni per capirne il significato.

I campi sono la base di una *tabella* di un database. Vengono utilizzati per memorizzare, calcolare e visualizzare i dati inseriti in un *record*. Ogni pezzo di informazione in un record, ad esempio nome, numero ID e numero di telefono, è memorizzato in un campo.

Una *tabella* di database contiene uno o più campi con informazioni simili su un argomento o attività simili. Ad esempio, i campi in un record della tabella Clienti contengono le informazioni dell'indirizzo di un cliente. Le tabelle definiscono anche l'organizzazione dei record in base a quella tabella.

Un database può consistere di un file con una tabella che può contenere i nomi, gli indirizzi e i numeri di telefono e di fax di tutti i clienti. Un database può anche consistere di vari file, ognuno dei quali può contenere una o più tabelle che, insieme, contengono tutte le informazioni sugli argomenti correlati (a volte questo è definito *sistema di database*). Utilizzando le capacità relazionali di FileMaker Pro, è possibile unire informazioni tra i file e le tabelle per creare un *database relazionale.*

Ad esempio, una tabella può mostrare quale cliente ha acquistato un particolare articolo e una tabella correlata può mostrare in che modo questi ha pagato.

Tabella clienti

ID Cliente 002
Nome Andre Common
Telefono 818-555-1234

Tabella prodotti

ID prodotto FB3
Prodotto Baguette
Prezzo 3,95 €
Scorta 34

Tabella fatture

ID Cliente 002
Nome cliente Andre Common
Telefono 818-555-1234
ID fattura 12345

ID prodotto	Prodotto	Prezzo
FB3	Baguette	3,95 €
FB14	Croissants	9,95 €

Per inserire dati in una tabella di database, è necessario creare un nuovo record e immettere i dati nei campi appartenenti a tale record. I valori possono essere digitati in un campo, importati da un'altra applicazione o inseriti in tantissimi altri modi.

FileMaker Pro permette anche di accedere e visualizzare i dati contenuti in file differenti da quelli di FileMaker Pro. Ad esempio, se si ha accesso ai dati memorizzati in un database SQL, è possibile visualizzare le informazioni dal database esterno e lavorare con quei dati sul proprio file di FileMaker Pro.

Apertura dei file

Per aprire un file se FileMaker Pro non è in esecuzione

Selezionare uno dei seguenti metodi:

- Fare doppio clic sul file FileMaker Pro.
- Trascinare il file sull'icona dell'applicazione FileMaker Pro.
- Fare doppio clic sull'icona di FileMaker Pro e selezionare il file da aprire. Se appare la schermata di avvio rapido, vedere "Per aprire un file dalla schermata di avvio rapido di FileMaker" di seguito, per ulteriori informazioni.

Per aprire un file se FileMaker Pro è già in esecuzione

1. Scegliere il menu **File** > **Apri**.

   Suggerimento È anche possibile selezionare il menu **File** > **Apri recente** o il menu **File** > **Apri preferito**.

2. Nella finestra di dialogo Apri file, selezionare il nome del file e fare clic su **Apri**.
3. Se vengono richiesti un nome utente e una password, digitarli nella finestra di dialogo Password, quindi fare clic su **OK.**

Per aprire un file dalla schermata di avvio rapido di FileMaker

1. Per visualizzare la schermata di avvio rapido, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Avviare FileMaker Pro.
- Se FileMaker Pro è in esecuzione o se viene avviato FileMaker Pro e la schermata di avvio rapido di FileMaker non appare, scegliere il menu **Aiuto** > **Schermata di avvio rapido**.

Schermata di avvio rapido di FileMaker (Mac OS)

2. Quando appare la schermata di avvio rapido di FileMaker, eseguire una delle seguenti operazioni:

Eseguire questa operazione	Per
Fare clic su **File recenti** nella casella al centro della schermata di avvio rapido	Visualizzare una lista dei file FileMaker Pro aperti di recente. Se non sono elencati file recenti, scegliere il menu **Modifica** > **Preferenze** (Windows) o il menu **FileMaker Pro** > **Preferenze** (Mac OS), selezionare **Mostra i file aperti di recente**, inserire un valore da 1 a 30 per indicare il numero di file recenti che si desidera visualizzare nella lista, quindi fare clic su **OK**. (Per rimuovere la lista dei file aperti di recente, scegliere il menu **File** > **Apri recente** > **Cancella file recenti**).
Fare clic su **File preferiti** nella casella al centro della schermata di avvio rapido	Visualizzare una lista dei file FileMaker Pro che sono stati marcati come preferiti.
Fare clic sul nome host o sull'indirizzo IP di un computer remoto	Visualizzare una lista dei file di FileMaker Pro memorizzati su un computer remoto.
Fare clic su **Usa**	Individuare i file locali o remoti che si desidera aprire.

3. Fare doppio clic sul file per aprirlo.

La schermata di avvio rapido di FileMaker costituisce una posizione unica da cui è possibile eseguire una serie di attività in vari modi. Oltre ad aprire i file, è possibile:

- Creare e progettare un nuovo file vuoto di FileMaker Pro. Vedere "Creazione di un file FileMaker Pro" a pagina 58.
- Convertire un file di formato diverso (come Microsoft Excel) che contiene già i dati. Vedere "Conversione di un file di dati in un nuovo file di FileMaker Pro" a pagina 134.
- Creare file utilizzando le soluzioni pronte per l'uso predefinite vuote, fornite da FileMaker, Inc. Vedere "Creazione di un file FileMaker Pro" a pagina 58.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo della schermata di avvio rapido di FileMaker, consultare la Guida.

Per aprire un file condiviso in rete

1. Scegliere il menu **File** > **Apri remoto**.
2. Nella finestra di dialogo Apri file remoto , selezionare **Visualizza** per ottenere una lista di host.

Scegli	Per visualizzare
Host preferiti	Host aggiunti in precedenza nei favoriti
Host locali	Host FileMaker Pro sulla sottorete TCP/IP
Host elencati per LDAP	Host FileMaker Pro disponibili tramite il server LDAP specificato

3. Per vedere i file disponibili di un host, selezionare l'host. Nella lista **File disponibili**, selezionare il file che si desidera aprire.

   O, in **Percorso file di rete**, digitare il percorso di rete (ad esempio, `fmnet:/IndirizzoIPHost/NomeFile`).
4. Fare clic su **Apri.**

   A seconda di come la condivisione in rete di FileMaker è configurata sull'host, potrebbe essere richiesto l'inserimento di un nome utente, di una password e di un nome di dominio (solo Windows).

Tenere presente quanto segue:

- Se si è selezionato **Mostra i file aperti di recente** nelle preferenze **Generale**, i file a cui si ha avuto accesso di recente vengono visualizzati nella lista **Apri recente** del menu **File** e nella lista **File recenti** nella schermata di avvio rapido di FileMaker. Per informazioni sull'aggiunta di file locali o remoti alla lista **File preferiti** nella schermata di avvio rapido di FileMaker, consultare la Guida.
- Per aprire e condividere un file, vedere "Abilitazione della condivisione di file e dell'hosting dei file" a pagina 125.
- È possibile aprire i file di FileMaker Pro creati in Windows su un computer in cui è installato il sistema Mac OS e viceversa. Se si vogliono spostare i file da una piattaforma all'altra, si consiglia di assegnare ai file l'estensione .fmp12. Se si aggiungono o rimuovono estensioni ai nomi di file, è necessario ridefinire le origini dati di FileMaker per i file correlati e i file con script esterni.
- È possibile impostare un nome utente e una password predefiniti per un file nella scheda Apri della finestra di dialogo Opzioni file. In questo caso, aprendo un database, gli utenti possono accedervi automaticamente utilizzando un nome utente e una password specifici (se specificata). Per ulteriori informazioni, vedere la Guida.

Apertura di più finestre per file

È possibile aprire più di una finestra per file. In questo modo è possibile visualizzare lo stesso formato nelle finestre separate o visualizzare contemporaneamente i diversi formati nello stesso file. Nelle diverse finestre è possibile eseguire operazioni di ordinamento e di ricerca.

Per aprire un'altra finestra, selezionare il menu **Finestra** > **Nuova finestra**. Appare un'altra finestra. Inizialmente, la finestra visualizza formato, criterio di ordinamento e gruppo trovato uguali a quelli della finestra attiva in precedenza.

La finestra di database originale, in modo Sfoglia, dove è possibile cercare i record

Una seconda finestra, in modo Trova, dove è possibile eseguire una ricerca diversa sullo stesso gruppo trovato

Per visualizzare un formato diverso nella nuova finestra, selezionare un formato dal menu a tendina dei formati nella barra formato o selezionare il menu **Visualizza** > **Vai a formato**. Per informazioni sulla ricerca di record, vedere "Ricerca di record" a pagina 32. Per informazioni sull'ordinamento di record, vedere "Ordinamento di record" a pagina 45. Per ulteriori informazioni sull'apertura di più finestre, consultare la Guida.

Chiudere le finestre e i file

È possibile chiudere le finestre e i file di FileMaker Pro come si fa nella maggior parte delle applicazioni Windows e Mac OS.

Per chiudere una finestra, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Windows: Fare doppio clic sull'icona del documento nell'angolo superiore sinistro della finestra del documento.
- Windows: Fare clic sulla casella di chiusura nell'angolo superiore destro della finestra del documento.
- Mac OS: Fare clic sul pulsante di chiusura rosso nell'angolo superiore sinistro della finestra del documento.
- Selezionare il menu **File** > **Chiudi.**

Per chiudere un file, utilizzare le procedure descritte sopra per la chiusura di tutte le finestre aperte di un file.

Nota Un file, anche se viene chiuso, può rimanere aperto come file nascosto se la finestra di qualsiasi altro file mostra dati di tale file. (Ad esempio un'altra finestra potrebbe visualizzare dati correlati del file che si sta cercando di chiudere). FileMaker Pro chiude il file quando si chiudono tutte le finestre che dipendono da esso.

Salvataggio di file

Per impostazione predefinita, FileMaker Pro salva automaticamente le modifiche ai dati, di conseguenza non esiste il comando Salva. Se si desidera un maggiore controllo durante il salvataggio dei dati dei record, è possibile deselezionare l'opzione **Salva le modifiche ai record automaticamente** per ogni formato. Per ulteriori informazioni, vedere la Guida.

Si può salvare una copia di backup del file o un clone del file senza dati. Per salvare una copia del file in un formato diverso da FileMaker, vedere "Salvataggio e invio dei dati in altri formati" a pagina 129.

Importante Salvare sempre una copia del file prima di apportare grosse modifiche. Non è possibile ripristinare i dati dopo aver eliminato un campo dalla finestra di dialogo Gestisci database o aver rimosso i record utilizzando i comandi **Elimina record** o **Elimina tutto**.

Per salvare una copia del file:

1. Rendere attivo il file che si vuole salvare e selezionare il menu **File** > **Salva copia con nome**.
2. Spostarsi nella cartella in cui si desidera salvare la copia.
3. Per **Nome file** (Windows) o **Salva con nome** (Mac OS) digitare il nome del file.
4. Per **Salva come**, scegliere **File FileMaker** (solo Windows).

5. Per **Salva come** (Windows) o **Tipo** (Mac OS), selezionare una delle seguenti opzioni:

Scegli	Per
Copia del file corrente	Duplicare l'intero file, comprendente tabelle, definizioni di campo, formati, script, opzioni di configurazione pagina e dati. Fare una copia del file è utile prima di fare modifiche estese.
Copia compatta (più piccola)	Compattare l'intero file in uno spazio più ristretto su disco recuperando lo spazio non utilizzato nel file. Il salvataggio di una copia compattata è utile se si modificano frequentemente molti record.
Clone(senza record)	Salvare tabelle, definizioni campo, formati, script e opzioni dell'impostazione della pagina di un file senza i dati. Creare un clone quando si desidera un modello del file.
Copia indipendente (file singolo)	Creare una copia del file corrente con tutti i dati contenitore archiviati esternamente (con archiviazione aperta e protetta) incorporati nel(i) campo(i) contenitore del file.

Nota Per avere una copia di un file che includa i dati contenitore memorizzati esternamente, scegliere **copia indipendente**. Le opzioni di **copia del file corrente** e di **copia compattata** non effettuano la copia dei dati archiviati esternamente. Se si intende utilizzare una di queste opzioni, si devono innanzitutto incorporare i dati nei campi Contenitore. Per ulteriori informazioni, vedere la Guida.

6. Fare clic su **Salva**.

Cosa non salva FileMaker Pro

FileMaker Pro non salva le modifiche allo stato di un file se sono le uniche modifiche effettuate mentre il file è aperto. Di seguito alcune modifiche che non vengono salvate:

- Visualizzare un record o un formato diverso
- Ordinare i record o modificare il criterio di ordinamento
- Eseguire operazioni di ricerca quali Trova, Mostra tutti i record, Ometti record o modificare una richiesta di ricerca
- Modificare la posizione e le dimensioni delle finestre o aprire una nuova finestra
- Mostrare o nascondere la barra degli strumenti
- Cambiare le impostazioni di visualizzazione del righello
- Cambiare l'unità di misura

Se ad esempio si apre un file, si ordinano dei record e quindi si chiude il file, FileMaker Pro non salva il criterio di ordinamento. Tuttavia, se si apre un file, si aggiunge un nuovo record, si ordinano dei record e quindi si chiude il file, FileMaker Pro salva il criterio di ordinamento e il nuovo record.

Per ulteriori informazioni sul salvataggio dei file, vedere la Guida.

Informazioni sui modi

In FileMaker Pro è possibile utilizzare i dati nel modo Usa, Trova, Formato scheda o Anteprima. È possibile scegliere un modo dal menu Visualizza o dal menu a tendina dei modi nella parte inferiore della finestra del documento.

Menu a tendina dei

Utilizzare il modo	Per
Modo Usa	Lavorare sui dati di un file. È possibile aggiungere, visualizzare, modificare, ordinare, omettere (nascondere) ed eliminare record. Il modo Usa è il modo nel quale si svolge gran parte del lavoro, come l'immissione dei dati.
Modo Trova	Ricercare record particolari, corrispondenti a un insieme di criteri. È possibile quindi lavorare con questo sottogruppo di record, definito *gruppo trovato*. Dopo aver trovato un gruppo di record, FileMaker Pro torna nel modo Usa, permettendo di iniziare ad utilizzarli.
Modo Formato scheda	Determinare l'aspetto dei dati sullo schermo o nei resoconti, nelle etichette e nei moduli stampati. Creare formati per operazioni specifiche, quali l'immissione di dati o la stampa di fatture o buste. Selezionare e disporre i campi e altri oggetti per modificare un formato esistente o creare nuovi formati.
Modo Anteprima	Visualizzare l'aspetto dei dati nei moduli o nei resoconti prima della stampa. Il modo Anteprima è particolarmente utile per visualizzare formati con più colonne (come le etichette postali) e i resoconti con riassunti.

Utilizzo della barra degli strumenti

La barra degli strumenti consente l'accesso rapido a numerosi comandi dei menu di FileMaker Pro. In tutti i modi, comprende comandi di navigazione, pulsanti personalizzabili e una barra formato per lavorare con i formati. Nel modo Formato scheda, comprende gli strumenti del formato. Posizionare il puntatore su un pulsante per visualizzarne la descrizione. anche possibile commutare tra i modi facendo clic sui pulsanti della barra degli strumenti. I pulsanti della barra degli strumenti variano a seconda del modo.

barra degli strumenti

Barra formato

Barra di formattazione

Nel modo Formato scheda, è anche possibile utilizzare Impostazioni per formattare e modificare gli oggetti di un formato. Per ulteriori informazioni, vedere "Utilizzo della finestra Impostazioni per formattare gli oggetti" a pagina 86.

Per ulteriori informazioni sull'uso della barra degli strumenti, consultare la Guida.

Visualizzazione dei record

FileMaker Pro fornisce tre visualizzazioni per ogni formato: modulo, lista e tabella. Quando si modifica visualizzazione, si cambia temporaneamente il modo in cui i record vengono visualizzati o stampati.

Per visualizzare i record	Eseguire questa operazione nel modo Usa o Trova
Singolarmente	Selezionare il menu **Visualizza** > **Visualizza come modulo**, o fare clic su **Visualizza come modulo** nella barra formato.
In una lista	Selezionare il menu **Visualizza** > **Visualizza come lista**, o fare clic su **Visualizza come lista** nella barra formato.
In una tabella simile a un foglio elettronico	Selezionare il menu **Visualizza** > **Visualizza come tabella**, o fare clic su **Visualizza come tabella** nella barra formato. Ciascuna riga visualizza un record e ciascuna colonna visualizza un campo. Per informazioni su come lavorare con i dati di una tabella simile a un foglio elettronico, vedere "Uso dei dati in Visualizza come tabella" a pagina 30.

La seguente illustrazione mostra lo stesso formato in tre visualizzazioni.

Visualizza come Modulo

Etichette dei campi

Un record

Panificio preferito

Panificio preferito

Prodotti

N° Prodotto FB9
Nome prodotto Ciambelle
Categoria Pasticceria
Prezzo unitario €9.95
Stock 12
Sconto €1.99

100 Usa

Visualizza come Lista

Etichette dei campi

Un record

Panificio preferito

Panificio preferito

Prodotti

N° Prodotto FB9
Nome prodotto Pane alla segale
Categoria Pani
Prezzo unitario €7.95
Stock 12
Sconto €1.59

Prodotti

N° Prodotto FB10
Nome prodotto Crostata alla frutta
Categoria Pasticceria
Prezzo unitario €19.95
Stock 27
Sconto €3.99

100 Usa

Visualizza come Tabella

Etichette dei campi

Una riga corrisponde a un record

Record attivo

Panificio preferito

N° Prodotto	Nome prodotto	Categoria	Prezzo unitario	Stock	Sconto
FB1	Ciambelle	Pasticceria	€9.95	43	€1.99
FB2	Torta al cioccolato	Torte	€22.50	23	€4.50
FB3	Baguette	Pani	€3.95	34	€0.79
FB4	Torta alla vaniglia	Torte	€17.50	12	€3.50
FB5	Torta alla banana	Torte	€17.50	6	€3.50
FB6	Torta all'arancia	Torte	€19.50	10	€3.90
FB7	Torta alla frutta	Torte	€15.50	5	€3.10
FB8	Pane di grano	Pani	€6.95	50	€1.39
FB9	Pane alla segale	Pani	€7.95	12	€1.59
FB10	Crostata alla frutta	Pasticceria	€19.95	27	€3.99
FB11	Focaccia	Pani	€6.95	31	€1.39
FB12	Tortine alla cannella	Pasticceria	€16.95	30	€3.39
FB13	Apple Strudel	Pasticceria	€20.50	15	€4.10
FB14	Croissants	Pasticceria	€9.95	22	€1.99

100 Usa

Selezione del record attivo

Nel modo Usa, una tabella ha un record attivo (selezionato) alla volta per ogni finestra. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di più finestre, vedere "Apertura di più finestre per file" a pagina 18.

In questa vista	Il record attivo è
Visualizza come Modulo	Il record visualizzato.
Visualizza come Lista	Il record contrassegnato da una barra piena sul lato sinistro. Per lavorare su un altro record, fare clic su di esso per attivarlo.
Visualizza come Tabella	Il record evidenziato nel margine di registrazione a sinistra del record.

Record corrente in Visualizza come lista

Per selezionare un record correlato in un portale , selezionare la riga del portale (fare clic all'interno della riga ma all'esterno da qualsiasi campo nella riga).

Portale

Fare clic all'interno della riga del portale per selezionare un record correlato

Per informazioni sui record correlati e sui portali, vedere capitolo 4, "Uso delle tabelle e dei file correlati."

Spostamento da un record all'altro

Per spostarsi da un record all'altro, utilizzare il libro nella barra degli strumenti.

Libro
Numero record corrente
Numero di record nella tabella
Digitare le parole da cercare per effettuare una ricerca rapida
Dispositivo di scorrimento

Per spostarsi	Eseguire questa operazione
Al record successivo nella tabella corrente	Fare clic sulla pagina destra del libro o selezionare il menu **Record** > **Vai per registrare** > **Avanti**.
Al record precedente nella tabella corrente	Fare clic sulla pagina sinistra del libro o selezionare il menu **Record** > **Vai al record** > **Precedente**.
Rapidamente a un record specifico	▪ Fare clic sul numero di record corrente, digitare il numero di record desiderato e quindi premere Invio (Windows) o Return (Mac OS). ▪ Premere Esc, digitare il numero del record, quindi premere Invio o Ritorno. ▪ Selezionare il menu **Record** > **Vai al record** > **Vai a...**, quindi digitare il numero del record.
Rapidamente tra i record	Trascinare a destra o sinistra il dispositivo di scorrimento per spostare in avanti o indietro.
Tra i record in Visualizza come lista o Visualizza come tabella	Utilizzare la barra di scorrimento sul lato destro della finestra.
Verso un record con un valore univoco conosciuto	Vedere "Ricerca di record" a pagina 32.

È inoltre possibile utilizzare una rotellina di scorrimento mouse per spostarsi tra i record. Per ulteriori informazioni riguardo la visualizzazione dei record, vedere la Guida.

Aggiunta e duplicazione di record

Se si aggiungono o si duplicano record, FileMaker Pro memorizza i nuovi record alla fine della tabella corrente. Nel modo Usa, il nuovo record viene visualizzato dopo il record corrente o dopo l'ultimo record del gruppo trovato (l'impostazione dei record è resa attiva da una richiesta di ricerca).

- Se i record vengono ordinati, per impostazione predefinita il nuovo record appare nella posizione corretta della sequenza di ordinamento quando si assegna il record. Per informazioni su come modificare questa impostazione, consultare la Guida.
- Se i record non sono ordinati, il nuovo record appare dopo l'ultimo record del gruppo trovato. Per ulteriori informazioni, vedere "Ordinamento di record" a pagina 45.

Per	Eseguire questa operazione nel modo Usa
Aggiungere un nuovo record vuoto	Nel modo Usa, fare clic su **Nuovo record** nella barra degli strumenti. Viene visualizzato un record vuoto con un campo selezionato.
Aggiungere rapidamente un record con dati uguali o simili ad un record esistente	Selezionare il record da duplicare. Quindi, selezionare il menu **Record** > **Duplica il record**.
Aggiungere o duplicare record correlati	Vedere "Aggiunta e duplicazione di record correlati" a pagina 26.

Nota Se un file viene bloccato o protetto da scrittura, o se non si dispone di privilegi di accesso per creare i record, FileMaker Pro non aggiungerà né duplicherà record.

Se per il campo è prevista l'immissione automatica dei valori di campo, si vedranno questi valori inseriti nel nuovo record. Vedere "Definizione dell'immissione automatica dei dati" a pagina 71.

Per inserire o cambiare i valori in un nuovo record, vedere "Immissione e modifica di dati nei campi" a pagina 28.

Aggiunta e duplicazione di record correlati

Se si lavora con record in tabelle correlate, è possibile aggiungere record a una tabella correlata quando si inseriscono dati in un record della tabella corrente.

Nota È possibile aggiungere i record correlati dalla tabella corrente solo se la relazione è stata definita in modo da consentire la creazione di record correlati. Se una tabella correlata è in un file protetto da scrittura o se l'utente non dispone dei privilegi d'accesso per creare i record, FileMaker Pro non aggiunge o duplica i record. Per ulteriori informazioni, vedere "Creazione di relazioni" a pagina 118.

Per	Eseguire questa operazione nel modo Usa
Creare un record nella tabella corrente	Fare clic su **Nuovo record** nella barra degli strumenti.
Aggiungere un record a una tabella correlata	▪ Se il campo correlato si trova in un portale, digitare i dati nel campo posto nell'ultima riga (vuota) del portale, quindi assegnare il record (ad esempio, facendo clic in qualsiasi punto al di fuori del record oppure selezionando un altro record). ▪ Se il campo correlato non si trova in un portale, digitare i dati nel campo, quindi assegnare il record (ad esempio, facendo clic in qualsiasi punto al di fuori del record oppure selezionando un altro record).
Duplicare il record che visualizza i dati correlati	Verificare che nel portale non siano selezionati dei record, quindi selezionare il menu **Record** > **Duplica il record**. Nota I record delle tabelle correlate non sono duplicate.
Duplicare un record correlato in un portale	Selezionare il record nel portale, quindi selezionare il menu **Record** > **Duplica il record**.

Portale con i record correlati dalla tabella Campionario Articoli

Digitare nell'ultima riga del portale per aggiungere un record correlato alla tabella Campionario Articoli

Per ulteriori informazioni sull'aggiunta e la duplicazione di record, vedere la Guida.

Eliminazione di record

Quando si elimina un record si eliminano *definitivamente* i dati in tutti i campi di tale record.

Importante Non è possibile recuperare i dati eliminati e non è possibile annullare l'eliminazione dei record. Prima di eliminare i record si consiglia di fare una copia di backup del file.

Se si lavora in un database relazionale e nella finestra di dialogo Modifica relazione è selezionata l'opzione di eliminazione dei record correlati, con l'eliminazione di un record FileMaker Pro elimina anche i record correlati.

Per eliminare	Eseguire questa operazione nel modo Usa
Un record	Selezionare il record da eliminare. Nella barra degli strumenti, fare clic su **Elimina record**, quindi fare clic su **Elimina**.
Un record correlato	Selezionare una riga del portale nella tabella corrente facendo clic all'interno della riga ma al di fuori di qualsiasi altro campo della riga. Nella barra degli strumenti, fare clic su **Elimina record**, quindi fare clic su **Elimina**. Nota Per eliminare i record correlati, nella finestra di dialogo Impostazione portale si deve selezionare l'opzione **Consenti l'eliminazione dei record del portale**.
Un gruppo di record	Verificare che il gruppo trovato contenga soltanto i record da eliminare. (Vedere "Ricerca di record" a pagina 32.) Selezionare il menu **Record** > **Elimina i record trovati**, quindi fare clic su **Elimina.**
Tutti i record di un database	Fare clic su **Mostra tutto** nella barra degli strumenti, oppure selezionare il menu **Record** > **Mostra tutti i record**. Quindi selezionare il menu **Record** > **Elimina tutti i record**.

Inserimento dati

Nota Se un file viene bloccato o protetto da scrittura o se non si dispone di privilegi per modificare alcun record o alcun campo, i dati non possono essere modificati.

Selezione di un campo

Per	Eseguire questa operazione nel modo Usa o Trova
Selezionare un campo	Fare clic nel campo.
Selezionare il contenuto di un campo	Selezionare il campo, quindi selezionare il menu **Modifica** > **Seleziona tutto**.
Passare al campo successivo nell'ordine di inserimento nella scheda	Premere Tab. Nota Per impostare il tasto Ritorno o Invio per spostarsi al campo successivo, nel modo Formato scheda, selezionare i campi. Fare clic su **Impostazioni** nella barra formato, quindi fare clic su **Dati**. Nell'area Comportamento, per **Vai al prossimo oggetto con** selezionare i tasti da usare per uscire dai campi. I pulsanti e i controlli struttura a schede possono essere compresi nell'ordine. I campi dei pannelli struttura a schede che non sono davanti vengono ignorati.
Passare al campo precedente nell'ordine schede	Premere Maiusc+Tab. (o Maiusc+Ritorno o Maiusc+Invio, se attivi).
Passare a voci di una lista valori	Premere i tasti di direzione.

Immissione e modifica di dati nei campi

È possibile inserire o importare i dati fino a raggiungere il limite di caratteri del tipo di campo. È possibile visualizzare o stampare soltanto i dati che rientrano nei margini del campo.

Nota Per informazioni sul modo in cui FileMaker Pro utilizza le formattazioni di sistema per visualizzare e ordinare date, ore e numeri, consultare la Guida.

Per	Fare clic nel campo nel modo Usa, quindi
Immettere dati in un campo testo	Digitare il testo (fino ad 1 miliardo di caratteri). Nota In un campo impostato per il completamento automatico si trovano suggerimenti in base a ciò che si è digitato.
Immettere dati in un campo numero	Digitare i valori (da 10^{400} a 10^{-400}).
Immettere dati in un campo data	Digitare una data in una riga del campo. Inserire il giorno, il mese e l'anno come valori numerici (ad esempio, 3/3/2014) separati da un carattere non numerico come – (meno) oppure / (barra). Nota Non è possibile utilizzare: (due punti) come separatore per la data. Importante Se si inseriscono date con anni a due cifre, FileMaker Pro le converte in anni a quattro cifre usando il metodo di conversione descritto nella Guida. Per evitare interpretazioni errate durante la conversione, inserire sempre le date con gli anni a quattro cifre.
Inserire la data corrente in un campo data, numero o testo	Scegliere il menu **Inserisci** > **Data corrente**. Selezionare la data utilizzando il calendario a discesa, se disponibile.

Per	Fare clic nel campo nel modo Usa, quindi
Immettere dati in un campo ora	Digitare l'ora del giorno (o l'intervallo) come segue: ▪ ore ▪ ore e minuti ▪ ore, minuti e secondi ▪ ore, minuti, secondi e frazioni di secondo Separare ore, minuti e secondi con un carattere non numerico come: (due punti). Separare le frazioni di secondi con un. (punto). Digitare l'ora in formato a 24 o 12 ore, con o senza AM o PM. (Per i valori di ora inferiori a 12:00 viene impostato il valore AM).
Inserire l'ora attuale in un campo ora, numero o testo	Scegliere il menu **Inserisci** > **Ora corrente**.
Immettere dati in un campo indicatore data e ora	Digitare la data e l'ora (ad esempio, 10/10/2014 3:15:05 PM). Inserire il giorno, il mese e l'anno come valori numerici a quattro cifre separati da un carattere non numerico come – (meno) oppure / (barra). Nota Non è possibile utilizzare: (due punti) come separatore per la data. Quindi digitare l'ora del giorno come: ▪ ore e minuti ▪ ore, minuti e secondi ▪ ore, minuti, secondi e frazioni di secondo ▪ Digitare AM oppure PM se l'ora non è in formato 24-ore, Separare ore, minuti e secondi con un carattere non numerico come: (due punti).
Inserire la data e l'ora correnti in un campo Indicatore data e ora	Scegliere il menu **Inserisci** > **Ora corrente**. Selezionare la data utilizzando il calendario a discesa, se disponibile.
Inserire un carattere di tabulazione in un campo	Fare clic dove si vuole inserire la tabulazione. Premere Ctrl+Tab (Windows) o Opzione- Tab (Mac OS).
Eliminare i dati da un campo	Selezionare i dati e premere il tasto Backspace o Canc.
Inserire un file audio, video, immagine, PDF o qualsiasi altro tipo di file in un campo contenitore	Per informazioni, vedere la Guida.
Aggiungere i dati alle liste valori (campi formattati come pulsanti di opzione, caselle di controllo, liste o menu)	Per informazioni vedere "Impostazione dei gruppi di caselle di controllo e di altri comandi su un formato" a pagina 94.
Modificare, formattare o controllare l'ortografia del testo in un campo o modificare i dizionari	Per informazioni, vedere la Guida.

Uso dei dati in Visualizza come tabella

È possibile lavorare con dati in Visualizza come tabella per creare e modificare rapidamente le definizioni dei campi; aggiungere, modificare ed eliminare i record; ordinare i record; creare resoconti dinamici; e creare grafici. FileMaker Pro visualizza ogni record in una riga distinta e ogni campo in una colonna distinta.

Intestazioni di colonna. Ogni colonna visualizza un campo dal formato corrente.

Record attivo

Margine del record

Per lavorare con dati in Visualizza come tabella, fare clic su **Visualizza come tabella** nella barra formato, quando si sta lavorando in modo Usa. È anche possibile lavorare in Visualizza come tabella quando si crea un nuovo database (vedere "Creazione di un file FileMaker Pro" a pagina 58).

Visualizzazione dei dati in Visualizza come tabella

È possibile modificare le impostazioni di visualizzazione in Visualizza come tabella.

Per	Eseguire questa operazione
Riordinare le colonne	Fare clic su un'intestazione di colonna e trascinarla nella nuova posizione.
Ridimensionare una colonna	Spostare il puntatore sul bordo dell'intestazione di colonna. Quando il puntatore assume la forma di una doppia freccia (✥), trascinarlo per impostare le dimensioni desiderate.
Impostare una larghezza precisa della colonna	Selezionare una o più colonne, quindi farvi clic sopra con il tasto destro del mouse e selezionare **Vista Tabella** > **Larghezza colonne** dal menu di scelta rapida. Nella finestra di dialogo specificare la larghezza, scegliere le unità dalla lista, quindi fare clic su **OK**.
Cambiare il colore dello sfondo	Fare clic con il tasto destro del mouse sul margine sinistro o destro di un record, selezionare **Colore sez.** dal menu di scelta rapida, quindi selezionare un colore. Il colore della riga per l'aggiunta di nuovi record e la colonna per l'aggiunta di nuovi campi appaiono leggermente più scuri dello sfondo principale.
Visualizzare un colore di sfondo diverso per record alternati	Fare clic con il tasto destro del mouse sul margine sinistro o destro di un record, quindi selezionare il colore dal menu di scelta rapida **Colore alternato**.
Ripristinare le impostazioni di visualizzazione predefinite	Fare clic con il tasto destro del mouse su un'intestazione di colonna e selezionare **Vista Tabella** > **Reimposta** dal menu di scelta rapida. Nota Il ripristino di Vista Tabella non cancella i campi e i record.

Lavorare con i record in Visualizza come tabella

Quando si visualizzano i record in una tabella, FileMaker Pro visualizza i dati in righe e colonne. Ciascuna riga visualizza un record e ciascuna colonna visualizza un campo.

Per	Eseguire questa operazione nel modo Usa
Aggiungere un nuovo record	Fare clic su **+** nel margine sinistro in fondo alla tabella. Alla fine della tabella viene aggiunta una nuova riga se i record non sono stati ordinati o se si annulla **Mantieni record ordinati** nella finestra di dialogo Ordina i record.
Duplicare un record	Fare clic con il tasto destro del mouse sul margine sinistro o destro del record che si desidera duplicare, quindi selezionare **Duplica il record** dal menu di scelta rapida.
Eliminare un record	Fare clic con il tasto destro del mouse sul margine sinistro o destro del record da eliminare, quindi selezionare **Elimina il record** dal menu di scelta rapida.
Copiare i dati di un record	Fare clic con il tasto destro del mouse sul margine sinistro o destro del record da copiare, quindi selezionare **Copia record** dal menu di scelta rapida. È possibile incollare i dati copiati e separati da tabulatore in un campo o in Microsoft Excel.
Ordinare i record in base a uno o più campi	Selezionare un'intestazione di colonna e, se si desidera, fare clic sui titoli aggiuntivi tenendo premuto Maiusc. Fare clic con il tasto destro del mouse su una delle intestazioni di colonna selezionate e selezionare **Ordinam. ascendente** o **Ordinam. discendente**. Sulle intestazioni della colonna appare un'icona di ordinamento che indica l'impostazione di ordinamento (ascendente o discendente). Se sono state selezionate più colonne, l'ordine di selezione delle colonne determina il criterio di ordinamento. È anche possibile selezionare **Ordine basato sulla lista di valori** e quindi selezionare una lista valori dal sottomenu. Per ulteriori informazioni, vedere "Ordinamento di record" a pagina 45.
Creare un resoconto dinamico	Per informazioni, vedere la Guida. Ad esempio, è possibile creare un resoconto rapido per raggruppare i dati per campo, visualizzare i subtotali di un campo o creare i subtotali di ciascun gruppo di dati.
Creare un grafico rapido	Per informazioni, vedere la Guida. Ad esempio è possibile creare rapidamente un grafico da Vista Tabella in base ai dati del campo corrente.
Salvare i dati come file Microsoft Excel o come file Adobe PDF oppure salvare il gruppo di record trovato corrente come snapshot link	Fare clic con il tasto destro del mouse sul margine sinistro o destro , quindi selezionare un'opzione dal menu di scelta rapida **Salva/Invia record come**.
Inviare messaggi e-mail in base ai dati del record	Fare clic con il tasto destro del mouse sul margine sinistro o destro del record, quindi selezionare **Invia posta** dal menu di scelta rapida.

Per ulteriori informazioni su come lavorare con i dati in Visualizza come tabella, consultare la Guida.

Ricerca di record

Per trovare particolari record nel database, è possibile:

- eseguire una ricerca rapida nel modo Usa (vedere "Esecuzione di ricerche rapide nel modo Usa" a pagina 32)
- effettuare una richiesta di ricerca nel modo Trova (vedere "Impostazione di richieste di ricerca nel modo Trova" a pagina 33)

Esecuzione di ricerche rapide nel modo Usa

Se, nel modo Usa, la ricerca rapida è attivata per un formato, è possibile utilizzare la casella di ricerca nel modo Usa per trovare i dati in più campi nel formato. La ricerca rapida è utile se i dati che si stanno cercando possono essere contenuti in più campi o se non si conosce il campo in cui si trovano.

Per impostazione predefinita, la ricerca rapida è attivata per i formati e tutti i campi supportati per la ricerca rapida (compresi i campi di fusione) sono inclusi nella ricerca. La ricerca rapida non esegue la ricerca nei campi Riassunto, Contenitore o Globale.

Nota Se da un lato le ricerche rapide rappresentano un modo facile per cercare i dati, dall'altro possono essere rallentate da alcuni tipi di dati presenti nel database. Ad esempio, calcoli non memorizzati o dati correlati o su remoto possono causare un rallentamento rispetto a dati memorizzati o in locale.

Per eseguire una ricerca rapida

1. Nel modo Usa, digitare una o più parole nella casella di testo della ricerca nell'angolo in alto a destra della barra degli strumenti.

2. Premere Invio (Windows) o Return (Mac OS).

La ricerca comprende tutti i campi del formato abilitati per la ricerca rapida. La ricerca restituisce un gruppo di record trovati. L'area verde chiaro del grafico a torta nella barra degli strumenti indica la porzione di record totali visualizzati.

Tenere presente quanto segue:

- L'unico operatore supportato dalla ricerca rapida è l'operatore *frase intera*, virgolette doppie (" ").
- Se si digita più di una parola nella casella di ricerca, FileMaker Pro cerca i record contenenti tutte le parole digitate.

Per visualizzare una lista delle ricerche rapide recenti

1. Nel modo Usa, fare clic sulla freccia Giù nella casella di ricerca.

2. Eseguire una delle seguenti operazioni:

- Selezionare un termine da ricercare dallo storico delle ricerche per eseguire una ricerca rapida del termine.
- Selezionare **Cancella ricerche recenti** per rimuovere lo storico delle ricerche.

Nota La lista delle ricerche rapide recenti è disponibile solo finché non si chiude il file.

Per configurare e attivare la ricerca rapida

In modo Formato scheda, se il formato selezionato non visualizza i badge di ricerca rapida per i campi supportati, eseguire i seguenti passi.

1. Nel modo Formato scheda, selezionare il menu **Visualizza** > **Mostra** > **Ricerca rapida**.

   Un piccolo badge accanto ad ogni campo indica se la ricerca rapida è attivata per quel campo. Se non ci sono badge di ricerca rapida accanto ad un campo, non è possibile eseguire la ricerca in quel campo perché non è supportato per la ricerca rapida o perché non è incluso nella ricerca. Badge grigio indica che la ricerca rapida per il formato è disattivata. Badge verde indica che è possibile eseguire la ricerca in quel campo. Badge giallo indica che è possibile eseguire la ricerca in quel campo, ma che potrebbe richiedere più tempo rispetto ai campi con il badge verde.
2. Selezionare uno o più campi.
3. Fare clic su **Impostazioni** nella barra formato, quindi fare clic su **Dati**.
4. Nell'area Comportamento, selezionare **Includi campo per la ricerca rapida**.
5. Per attivare la ricerca rapida, fare clic su **Imposta il Formato** nella barra formato. Nella finestra di dialogo Impostazione formato, selezionare **Abilita Ricerca rapida**, quindi fare clic su **OK**.

Per ulteriori informazioni sulle ricerche rapide, consultare la Guida.

Impostazione di richieste di ricerca nel modo Trova

Quando si esegue una ricerca in modo Trova, digitare i *criteri* (il valore o i valori da cercare) nei campi della *richiesta di ricerca* rappresentata da un record vuoto. FileMaker Pro esegue la ricerca su tutti i record di una tabella, confrontando i criteri specificati dall'utente con i dati della tabella.

I record contenenti dati corrispondenti ai criteri diventano il *gruppo trovato*, vale a dire il sottogruppo dei record esaminati. I record che non corrispondono vengono omessi. È possibile limitare (restringere) oppure estendere (allargare) il gruppo trovato in modo Trova.

È possibile circoscrivere le operazioni ai record del gruppo trovato. Ad esempio, è possibile visualizzare, modificare, calcolare riassunti, ordinare, stampare, eliminare, esportare o sostituire i dati nei record. È anche possibile aprire una nuova finestra per eseguire richieste di ricerca diverse sugli stessi dati.

È possibile salvare il gruppo trovato di record e inviarlo per posta elettronica come Snapshot Link. (Per ulteriori informazioni, consultare la Guida).

Non è possibile eseguire una ricerca nei campi Riassunto, nei campi Contenitore o in campi definiti con l'opzione di memorizzazione globale.

Nota Nel modo Trova, un badge indica un campo consultabile.

Per impostare una richiesta di ricerca

1. Nel modo Trova, dal menu a tendina dei formati, selezionare un formato che comprenda i campi contenenti i dati da cercare.

   Se necessario, è possibile cambiare il formato e immettere i criteri in più formati.
2. Nella richiesta di ricerca, selezionare un campo Testo, Numero, Data, Ora, Indicatore data e ora o Calcolo da utilizzare per la ricerca, quindi digitare un valore nel campo.

È possibile utilizzare la lista **Inserisci operatori** nella barra formato per semplificare l'immissione dei criteri. È possibile fare clic su **Ometti** per escludere record che corrispondono a specifici insiemi di criteri.

Digitare i criteri di ricerca nei campi

Un badge indica che è possibile cercare nel campo

Selezionare un formato con i campi da cercare

Fare clic per vedere gli operatori

3. Fare clic su **Esegui la ricerca**.

La ricerca restituisce un gruppo di record trovati. L'area verde chiaro del grafico a torta nella barra degli strumenti mostra il numero totale di record visualizzati.

È possibile effettuare una (o più) delle seguenti azioni eseguendo o dopo aver eseguito una richiesta di ricerca:

Per	Eseguire questa operazione
Annullare un'operazione di ricerca prima che sia finita e lasciare invariato il gruppo trovato precedente	Premere Esc (Windows) oppure ⌘-punto (Mac OS).
Modificare o raffinare i criteri dopo avere eseguito una richiesta di ricerca	Vedere "Visualizzazione, ripetizione o modifica dell'ultima ricerca" a pagina 43.
Limitare un gruppo trovato esistente	Vedere "Limitazione (restringimento) di un gruppo trovato" a pagina 40.
Ampliare un gruppo trovato esistente	Vedere "Estendere (ampliare) un gruppo trovato" a pagina 41.
Mostrare di nuovo tutti i record	Nel modo Usa, selezionare il menu **Record** > **Mostra tutti i record**. Nel modo Trova, selezionare il menu **Richieste** > **Mostra tutti i record**. Non è necessario selezionare **Mostra tutti i record** per eseguire le ricerche. FileMaker Pro ricerca sempre tutti i record nelle tabelle specificate a meno che non sia stato ristretto il gruppo trovato esistente.
Aprire un'altra finestra per eseguire diverse richieste di ricerca sugli stessi dati	Scegliere il menu **Finestre** > **Nuova finestra**.

Ricerca di testo e caratteri

Ricercare il testo nei campi Testo o nei campi Calcolo che restituiscono come risultato un testo.

Solo se si ricercano frasi e corrispondenze esatte, il campo può contenere altri valori oltre a quelli specificati; inoltre, i valori possono essere disposti in un ordine qualsiasi. Ad esempio, se si digita `Hotel` nel campo Alloggio, vengono trovati record per **Hotel**, **Hotel economici** e **Hotel di lusso**.

Per trovare	Digitare nel campo	Esempi
Parole che cominciano con caratteri romani specifici (funziona con i campi che utilizzano qualsiasi lingua tranne il giapponese)	I caratteri	`Chris Smith` trova **Chris Smith, Smith Chris, Chris Smithson** e **Smith Christenson**
Parole che iniziano con caratteri giapponesi Hiragana, Katakana o Kanji	I caratteri compresi tra = e*	= 小田 * trova 小田 , 小田山 , e 小田川
Una frase o una sequenza di caratteri che corrispondono quando sono i primi caratteri in una parola (frase intera dall'inizio della parola)	Il testo letterale (caratteri), compresi gli spazi e la punteggiatura, tra le virgolette doppie (")	`"Martini e Rossi"` consente di trovare **Martini e Rossi** , ma non **Rossi e Martini** `", Spa"` trova tutte le aziende con "**, Spa**" nel nome, ma non quelle senza la virgola `"Spring"` trova **Springville**, ma non **ColdSpring Harbor** o **HotSpring**
Parole con uno o più caratteri sconosciuti o variabili (qualsiasi carattere)	Un carattere jolly (@) per ogni carattere sconosciuto	`Ro@a` consente di trovare **Rosa** e **Roca** `@ela` consente di trovare **Vela** e **Tela**, ma non **Svela**
Caratteri non validi in un campo di testo	?	I caratteri non validi vengono visualizzati come caratteri vuoti Nota Per trovare il carattere ? cercare `"?"`
Cifre in un campo di testo (qualsiasi cifra)	Un carattere # per ogni cifra	`#` consente di trovare **3**, ma non **30** `##` consente di trovare **30**, ma non **3** o **300** `#3` consente di trovare **53** e **43**, ma non **3**
Parole con zero o più caratteri di testo sconosciuti o variabili in una riga (zero o più caratteri)	* per tutti i caratteri sconosciuti	`No*a` consente di trovare **Noa** e **Nora** `J*r` consente di trovare **Jr.** e **Junior** `*Nora*` consente di trovare **Nora** e **Eleonora**
Operatori o altri caratteri non-alfanumerici, come la punteggiatura o gli spazi	Il testo letterale (caratteri), compresi gli spazi e la punteggiatura, tra le virgolette doppie (")	"@" trova @ (o, ad esempio, un indirizzo email) `","` consente di trovare record contenenti una virgola `"   "` consente di trovare tre spazi in una riga
Un carattere con significato speciale, come gli operatori di ricerca riconosciuti da FileMaker Pro: @, *, #, ?, !, =, <, >, " (ignora carattere successivo)	\ seguito dal carattere speciale	`\"Carlo\"` consente di trovare **"Carlo"** `carlo\@abc.net` trova l'indirizzo email **carlo@abc.net**
Parole con caratteri accentati	Il testo letterale (caratteri), compresi gli spazi e la punteggiatura, tra le virgolette doppie (")	"`mandò`" trova **mandò** ma non **mando** (`òpera` senza virgolette consente di trovare sia **òpera** che **opera**)

Per trovare	Digitare nel campo	Esempi
Frasi incomplete, una sequenza di parole o di caratteri (frase intera da qualsiasi punto)	Caratteri, punteggiatura e spazi tra le virgolette doppie ("); utilizzare * per cercare un testo all'interno di una stringa di testo più lunga	`*"Le e Mare"` consente di trovare **Sole e Mare** e **Nuvole e Mare**
Corrispondenze esatte del testo specificato (solo campo intero)	== (due segni uguali) per contenuti di campi uguali	`==Mario` consente di trovare **Mario** ma non **Mario Rossi** `==Luca Bianchi` consente di trovare **Luca Bianchi**, ma non **Bianchi**, **Luca** o **Luca Bianchini**
Corrispondenze esatte di parole intere specificate (solo parole intere)	=	`=mercato` trova **mercato**, **servizi di mercato** e **ricerca di mercato in corso**, ma non **marketing** o **Supermarket** `=Cristian =Rossi` consente di trovare **Cristian Rossi** o **Rossi Cristian** ma non **Cristian** o **Cristoforo Rossi**
Parole che contengono i caratteri giapponesi Hiragana, Katakana e Kanji (solo campi indicizzati in giapponese)	I caratteri	京都 trova 京都 , 東京都 , e 京都府
Caratteri Kana in un campo indicizzato in giapponese senza differenze tra Hiragana/Katakana, Kana sonoro/semi-sonoro/sordo, Kana breve/regolare e Kana sonoro/sordo	~ (tilde) e il carattere, per fare una ricerca non rigida	~ は trova は , ば , ぱ , ハ , バ , e パ
Intervalli di informazioni	Vedere "Ricerca di intervalli di informazioni" a pagina 38.	
Testo maiuscolo o minuscolo	Cambiare la lingua predefinita per indicizzare il campo a Unicode. Nota Questa procedura modifica l'ordine dei record. Per ulteriori informazioni, vedere la Guida.	`sole` consente di trovare **sole**, ma non **Sole**

Nota Per trovare testo sensibile alle maiuscole e alle minuscole (ad esempio, `fred` trova **fred** ma non **Fred**), cambiare la lingua predefinita per indicizzare il campo a Unicode. Questa procedura modifica l'ordine dei record. Per ulteriori informazioni, vedere la Guida.

Ricerca di numeri, date, ore e indicatori data e ora

Quando si inseriscono criteri in una richiesta di ricerca, numeri, date, ore e si devono inserire indicatori data e ora nei tipi di campi corrispondenti (o campi di calcolo che restituiscono il tipo di campo corrispondente) per garantire il comportamento corretto al momento di cercarli. Vedere "Scelta del tipo di campo" a pagina 62.

Importante Per evitare confusione quando si lavora con le date, utilizzare sempre gli anni a quattro cifre. Per ulteriori informazioni vedere la sezione della Guida "Conversione delle date con gli anni a due cifre".

Per trovare	Digitare nel campo	Esempi
Un numero in un campo numero o in un campo Calcolo che produce un risultato numerico	Il numero	`.50` trova **.5**, **.50** e **$.50**
Un numero booleano in un campo numero o in un campo Calcolo che produce un risultato booleano	`1` per trovare i valori veri `0` per trovare i valori falsi	`1` trova **1** `0` trova **0**
Una data in un campo data o in un campo Calcolo che produce un risultato data	La data in cifre, separata da un carattere separatore data valido (come una barra o un trattino)	`3/3/2014` trova **3/3/2014**, **3 marzo 2014** e **3-3-2014**
La data odierna in un campo Data o in un campo Calcolo che restituisce una data	//	`//` trova **4 aprile 2014** (quando la data corrente è 4/4/2014)
Un'ora in un campo Ora o in un campo Calcolo che restituisce un'ora	L'ora in cifre, separata da due punti	`12:53:09` trova **12:53:09**
Un indicatore data e ora in un campo indicatore data e ora o in un campo Calcolo che produce un risultato indicatore data e ora	La data in cifre, separata da un carattere separatore data valido, quindi l'ora in cifre, separata da due punti	`03.03.14 12:53:09 PM` consente di trovare **03.03.14 12:53:09 PM**
Date, ore e indicatori data e ora non validi o risultati di date o ore calcolate	`?`	`?` consente di trovare **Martedì successivo** oppure **2/33/2014** in un campo data o **Mezzanotte** in un campo ora
Dati non validi (i campi non contengono numeri) in un campo numero o un campo Calcolo che produce un risultato numerico	`?`	`?` trova **dodici**, ma non **12** o **dodici30**
Date con un giorno della settimana in un campo data o indicatore data e ora	Il giorno della settimana Nota Nelle ricerche di giorni della settimana si possono usare i nomi dei giorni interi o abbreviati (ad esempio, `venerdì` oppure `ven`).	`Martedì` trova tutte le date che cadono di martedì `=Gio` trova tutte le date che cadono di giovedì
Qualsiasi valore valido per un componente di data o ora in un campo data, ora, o indicatore data e ora	`*` o lasciare il componente non specificato, specificando invece gli altri componenti da trovare	`3/3/*` trova il 3° giorno di marzo in un anno qualsiasi `*:15` trova le ore in cui i minuti sono 15 `1/1/* 19` trova indicatori data e ora alle 19 del 1° gennaio di qualsiasi anno Nota Quando l'anno non è specificato si suppone sia quello corrente. `3/3` trova il 3° giorno di marzo dell'anno corrente
Intervalli di informazioni	Vedere la sezione successiva, "Ricerca di intervalli di informazioni.".	

Ricerca di intervalli di informazioni

Per trovare valori	Utilizzare l'operatore	Esempi
Valori minori di un valore specificato	<	<40 <9/7/2014 <M
Valori minori o uguali a un valore specificato	<= Oppure ≤ (Mac OS)	<=95129 ≤05:00:00 <=M
Valori maggiori di un valore specificato	>	>95129 >9/7/2014 >M
Valori maggiori o uguali a un valore specificato	>= o ≥ (Mac OS)	>=100 >=9/7/2014 ≥8:00 ≥M
All'interno del campo specificato. Un intervallo si differenzia per il tipo di dati: ■ Numeri: dal più piccolo al più grande ■ Date e ore: dalla prima all'ultima ■ Testo: dalla prima all'ultima parola, in base all'ordine dell'indice delle parole (non del criterio di ordinamento)	.. o ... (due o tre punti)	12:30...17:30 1/1/2014..6/6/2015 A...M

Per trovare date	Digitare nel campo
Nel giugno 2014	6/2014
Da luglio 2014 fino ad ottobre 2015	7/2014...10/2015
Che cadono di venerdì	=venerdì
Dal 10 al 16 ottobre o novembre 2014 (se il formato della data è MM/GG/AAAA)	{10..11}/{10..16}/2014
Che cadono il 1° marzo tra il 1868 e il 1912 con anno giapponese nell'epoca dell'imperatore Meiji	m*/3/1
Che cadono il 31 dicembre tra il 1930 e il 1940 con anno giapponese nell'epoca dell'imperatore Showa	S{5..15} + 12 + 31

Per trovare ore	Digitare nel campo
Tra le 15.00 e le 16.00, escluse	16:00:00
Tra le 8:00 e le 20:59:59	8..20
Di mattina	AM
Qualunque ora 16:30, 17:30, 18:30	{4..6}:30 PM

Per trovare indicatori data e ora	Digitare nel campo
Alle 15.00 del giorno corrente	// 3 PM
Alle ore 7 a maggio 2014	5/2014 7 PM

Per trovare indicatori data e ora	Digitare nel campo
Che cadono un lunedì nel 2015	`=Lun 2015`
Dal 10 al 16 di novembre 2015 e tra le 15:00 e le 18:00 (se il formato della data è MM/GG/AAAA)	`11/{10..16}/2015 {15..17}`

Ricerca di dati nei campi correlati

È possibile immettere i criteri di ricerca nei campi correlati visualizzati in un portale o direttamente in un formato.

Quando si esegue una ricerca in un campo correlato, FileMaker Pro visualizza tutti i record che corrispondono ai criteri inseriti. Ad esempio, presumendo di avere un file fattura che visualizza gli articoli come record correlati in un portale. Per trovare tutte le fatture contenenti la parola computer, digitare `computer` nel campo delle voci nel portale. Per informazioni sui campi correlati, vedere capitolo 4, "Uso delle tabelle e dei file correlati."

Per informazioni sull'omissione dei record correlati, vedere "Ricerca di tutti i record ad eccezione di quelli corrispondenti ai criteri" a pagina 41.

Ricerca di campi vuoti e non vuoti

Per trovare campi	Digitare nel campo
Non vuoti (campi contenenti dati)	*
Vuoti	=

Ricerca di valori duplicati

È possibile trovare tutti i record per cui uno o più campi contengono valori duplicati. Ad esempio, si supponga di voler trovare tutti i record non unici per analizzarli e quindi decidere quali record utilizzare o eliminare.

Per trovare tutti i record duplicati in modo Trova, digitare! nel campo.

Ricerca di record corrispondenti a più criteri

È possibile restringere o ampliare il campo di ricerca utilizzando più criteri.

Ricerca con l'operatore logico AND

Per restringere il campo di ricerca, immettere i criteri nel numero di campi necessario per rendere specifica la richiesta, quindi fare clic su **Esegui la ricerca**.

Limitazione (restringimento) di un gruppo trovato

È possibile restringere i risultati in modo incrementale, cercando dettagli più specifici rispetto alla ricerca nel database.

Ad esempio, dopo avere eseguito una ricerca per trovare tutti i dipendenti che lavorano nel reparto vendite, è possibile restringere la ricerca per trovare tutti i dipendenti del reparto vendite che si chiamano Rossi.

1. Eseguire una ricerca per trovare tutti i dipendenti che lavorano nel settore Vendite.

   FileMaker Pro visualizza il gruppo trovato nel modo Usa.

2. Fare clic su **Trova** e specificare i criteri per restringere la ricerca (digitare `Rossi` nel campo **Cognome**).

3. Selezionare il menu **Richieste** > **Limita gruppo trovato**.

   Il gruppo trovato comprende adesso tutti gli impiegati del reparto Vendite che rispondono al nome di Rossi.

Nota Per limitare in modo rapido il gruppo trovato nel modo Usa utilizzare il menu di scelta rapida. Fare clic nel campo (o selezionare un valore parziale nel campo), quindi fare clic con il tasto destro del mouse e selezionare **Limita gruppo trovato**.

Ricerca con l'operatore logico OR

Per ampliare il campo di ricerca, immettere i criteri nella prima richiesta. Fare clic su **Nuova richiesta**. Immettere il secondo criterio o insieme di criteri. Aggiungere ulteriori richieste per i criteri desiderati, quindi fare clic su **Esegui la ricerca**.

È possibile navigare fra le richieste multiple attraverso il comando **Vai alla richiesta** nel menu **Richieste** o l'icona del libro nel modo Trova.

Esempi:

- Per includere i clienti di New York e di Parigi nel gruppo trovato, digitare `New York` nel campo **città** della prima richiesta, quindi digitare `Parigi` nel campo **città** della seconda richiesta.
- Per includere le società con più di 100 dipendenti e con fatturato superiore a 100 milioni di lire, digitare `>100` in **Numero di dipendenti** nella prima richiesta, quindi digitare `>100.000.000` in **Fatturato** nella seconda richiesta.
- Per includere gli studenti del terzo anno di tedesco e gli studenti del quinto anno di inglese, digitare `6` in **Livello** e `Tedesco` in **Corso** nella prima richiesta, quindi digitare `7` in **Livello** e `Inglese` in **Corso** nella seconda richiesta.

Estendere (ampliare) un gruppo trovato

È possibile ampliare un gruppo trovato per espandere la ricerca per comprendere i record applicabili aggiuntivi senza ricominciare.

Ad esempio, dopo avere ricercato i clienti di New York, è possibile ampliare la ricerca per trovare anche i clienti di Hong Kong:

1. Eseguire una ricerca per trovare i clienti di New York.

FileMaker Pro visualizza il gruppo trovato nel modo Usa.

2. Fare clic su **Trova** e digitare i criteri per ampliare la ricerca (digitare `Hong Kong` nel campo **Città**).

3. Selezionare il menu **Richieste** > **Amplia gruppo trovato**.

Il gruppo trovato comprende adesso i clienti residenti a New York e a Hong Kong.

Nota Per ampliare in modo rapido il gruppo trovato nel modo Usa utilizzare il menu di scelta rapida. Fare clic nel campo (o selezionare un valore parziale nel campo), quindi fare clic con il tasto destro del mouse e selezionare **Amplia gruppo trovato**.

Record che corrispondono a un solo insieme di criteri

Per restringere il campo di ricerca tramite l'esclusione dei record che soddisfano criteri specifici (ad esempio, per trovare i soci che risiedono in una città escludendo la provincia), vedere "Ricercare alcuni record omettendone contemporaneamente altri" a pagina 42.

Ricerca di tutti i record ad eccezione di quelli corrispondenti ai criteri

È possibile escludere (omettere) i record eseguendo contemporaneamente una ricerca. In altre parole, in un database è possibile trovare informazioni che non "corrispondono" ai criteri specificati. Ad esempio, è possibile trovare tutte le fatture eccetto quelle create negli ultimi 30 giorni.

Ricerca di record non corrispondenti ai criteri

1. Nel modo Trova digitare i criteri dei record da omettere.

2. Fare clic su **Ometti** nella barra formato.

Fare clic su Ometti per escludere i record che corrispondono alla richiesta

3. Fare clic su **Esegui la ricerca**.

Ricercare alcuni record omettendone contemporaneamente altri

Ad esempio, per trovare i fornitori che risiedono nello stato di New York, eccetto quelli di New York City:

1. Nel modo Trova, digitare i criteri per i record da trovare (digitare `New York` nel campo Stato).

2. Fare clic su **Nuova richiesta**.

3. Digitare i criteri dei record da escludere (digitare `New York` nel campo Città).

4. Fare clic su **Ometti**.

5. Fare clic su **Esegui la ricerca**.

Tenere presente quanto segue:

- È possibile specificare i criteri di omissione in più richieste.
- Le richieste vengono elaborate nell'ordine di creazione. Ad esempio, in un database Clienti contenente clienti residenti negli Stati Uniti e in Italia:
  - Se la prima richiesta trova tutti i clienti di Paris (Parigi) e la seconda richiesta omette tutti i clienti residenti negli Stati Uniti, il gruppo trovato conterrà tutti i clienti di Paris in Francia, ma non i clienti di Paris in Texas o di altre città degli Stati Uniti.
  - Se l'ordine delle richieste viene invertito (la prima richiesta omette tutti i clienti degli Stati Uniti e la seconda richiesta trova tutti i clienti di Parigi), il gruppo trovato comprende tutti i clienti di Paris in Francia e di Paris in Texas, ma nessun record di altri clienti che si trovano in altre parti degli Stati Uniti.
- Per omettere un record correlato da una riga portale (o le impostazione di record correlati), è necessario cambiare la relazione o il valore in almeno uno dei campi di confronto in modo che il record non sia più correlato. Per informazioni sui campi correlati, vedere capitolo 4, "Uso delle tabelle e dei file correlati."
- È possibile aprire un'altra finestra per eseguire richieste di ricerca diverse sugli stessi dati. Vedere "Apertura di più finestre per file" a pagina 18.
- Per omettere i record da un gruppo trovato dopo avere eseguito una ricerca, vedere "Nascondere i record da un gruppo trovato e visualizzare i record nascosti" a pagina 43.

Visualizzazione, ripetizione o modifica dell'ultima ricerca

Per visualizzare il criterio di ricerca più recente, selezionare il menu **Record** > **Modifica l'ultima ricerca**. Quindi passare al modo Usa per tornare al gruppo trovato. Per ripetere la ricerca, fare clic su **Trova**. È inoltre possibile modificare i criteri di ricerca, quindi fare clic su **Esegui la ricerca**.

Salvataggio delle richieste di ricerca

Se si crea una richiesta di ricerca complessa da utilizzare ripetutamente, è possibile salvare la richiesta e recuperarla in un secondo momento. È possibile salvare e recuperare le richieste di ricerca senza dover passare al modo Trova. FileMaker Pro salva automaticamente le ultime cinque ricerche effettuate per potervi accedere nuovamente. Dopo aver salvato una ricerca, questa diventa disponibile anche per eventuali client di rete che condividono l'account. Per ulteriori informazioni sul salvataggio delle richieste di ricerca, consultare la Guida.

Eliminare e tornare alle richieste

Per eliminare una richiesta, passare alla richiesta che si desidera eliminare, quindi fare clic su **Elimina richiesta**.

Per ripristinare una richiesta com'era quando è stata salvata, selezionare il menu **richieste** > **Ripristina richiesta**. Le richieste vengono salvate, ad esempio, facendo clic all'esterno di tutti i campi, passando ad un altro formato o ad una richiesta differente o eseguendo una ricerca.

Nascondere i record da un gruppo trovato e visualizzare i record nascosti

Tutti i record che non sono nel gruppo trovato sono omessi o nascosti. È possibile omettere ulteriori record dal gruppo individuato senza eseguire una nuova ricerca.

Importante I record omessi sono esclusi temporaneamente dal gruppo trovato, pur rimanendo disponibili nel database.

Per	Eseguire questa operazione
Omettere un record specifico	Visualizzare o selezionare il record da omettere, quindi fare clic su **Ometti** nella barra formato.
Omettere una serie di record	Visualizzare o selezionare il primo record di una serie di record consecutivi da omettere, quindi scegliere il menu **Record** > **Ometti più record**. Nella finestra di dialogo Ometti più record, digitare il numero di record da omettere, quindi fare clic su **Ometti.**
Visualizzare i record omessi	Fare clic su **Mostra tutto** nella barra degli strumenti.
Visualizzare tutti i record del file	Selezionare il menu **record** (modo Usa) oppure il menu **richieste** (modo Trova) > **Mostra tutti i record**.

Ricerca e sostituzione dei dati

In modo simile a ciò che succede in un programma di elaborazione testi, è possibile ricercare e sostituire i dati nei vari campi (compresi i campi correlati) di un record o di una richiesta di ricerca, all’interno di un gruppo trovato di record o negli oggetti di testo di un formato. È inoltre possibile ricercare dati in qualsiasi tipo di campo a eccezione dei campi Contenitore e dei campi non modificabili.

Se è stato aggiunto un controllo struttura a schede a un formato, quando si trovano e sostituiscono i dati nei modi Usa e Trova, FileMaker Pro trova e sostituisce i dati solo nel pannello scheda in primo piano. Nel modo Formato scheda, FileMaker Pro trova e sostituisce i dati in tutti i pannelli scheda.

1. In modo Usa, Trova o Formato scheda, selezionare il menu **Modifica** > **Trova/Sostituisci** > **Trova/Sostituisci.**
2. Nella casella **Trova**, digitare i dati da cercare. Nel campo **Sostituisci con**, digitare i nuovi dati.

   Non è possibile trovare e sostituire i dati di campi formattati come menu a tendina, pulsanti di opzione o caselle di controllo. Questi campi sono considerati e contrassegnati come ignorati al termine di un'operazione **Sostituisci tutto**.
3. Impostare le opzioni di ricerca da utilizzare:

Seleziona	Per
Un'opzione dall'elenco **Direzione**	Scegliere la direzione di ricerca **Avanti**, **Indietro** o **Tutto**.
Maiusc/minusc	Ricercare solo le ricorrenze nelle quali l'uso delle maiuscole corrisponde ai dati specificati nel campo **Trova**. Nota Nei file che contengono dati giapponesi, una ricerca con l'opzione **Maiusc/minusc** non selezionata non trova contemporaneamente la versione con larghezza media o piena dello stesso carattere. Per poter trovare e sostituire globalmente entrambi i caratteri, assicurarsi di eseguire ricerche separate sia per i caratteri a media larghezza che a larghezza piena.
Solo parole intere	Ricercare solo parole intere o unite da spazi e/o segni di punteggiatura.
Un'opzione da **Cerca in**	Nel modo Usa, per eseguire la ricerca in tutti i record nel formato scheda corrente o solo nel record corrente. Nel modo Trova, per eseguire la ricerca in tutti i record nel formato scheda corrente o solo nella richiesta di ricerca corrente. Nota Nel modo Formato scheda, FileMaker Pro esegue la ricerca solo nel formato corrente.
Un'opzione da **Cerca all'interno**	Nei modi Usa e Trova, per eseguire la ricerca in tutti i campi del formato scheda corrente o solo nel campo corrente.

4. Fare clic su uno dei pulsanti per eseguire il tipo di operazione di ricerca e sostituzione desiderata.

Fare clic su	Per
Trova success.	Ricercare e selezionare la ricorrenza successiva dei dati specificati in **Trova**.
Sostituisci e Trova	Se i dati selezionati non corrispondono ai dati specificati in **Trova**: Sostituire i dati con **Trova** e **Sostituisci** , quindi cercare e selezionare la ricorrenza successiva. Se i dati selezionati non corrispondono ai dati specificati in **Trova**: Ricercare e selezionare la prima ricorrenza dei dati specificati in **Trova**.
Sostituisci	Sostituisci i dati in **Trova** con i dati in **Sostituisci**.
Sostituisci tutto	Sostituire tutte le ricorrenze dei dati specificati in **Trova** con i dati specificati in **Sostituisci con**. Al termine dell'operazione **Sostituisci tutto**, è possibile visualizzare un riepilogo delle ricorrenze trovate, sostituite e ignorate.

Per ulteriori informazioni sulla ricerca e la sostituzione dei dati, vedere la Guida.

Ordinamento di record

FileMaker Pro memorizza i record nell'ordine in cui sono stati aggiunti al file. L'ordinamento consente di ridisporre temporaneamente i record, in modo da visualizzarli, aggiornarli o stamparli in una sequenza diversa.

È possibile scegliere i campi in base ai quali eseguire l'ordinamento. Il primo campo di ordinamento ordina i record in base al contenuto del campo. Il secondo campo di ordinamento ordina i record quando due o più record presentano lo stesso valore per il primo campo di ordinamento e così via. È possibile ordinare i record in Ordine ascendente, decrescente o personalizzato.

Per impostazione predefinita, i record vengono mantenuti nello stesso ordine fino alla ricerca successiva o all'esecuzione di un nuovo ordinamento in base a nuovi criteri. Quando si aggiungono o si modificano i record di un gruppo trovato ordinato, il record appare nella posizione corretta della sequenza di ordinamento dopo aver assegnato il record. Per selezionare un'opzione che consenta di cambiare il modo in cui vengono ordinati i record nuovi e quelli modificati, consultare la Guida.

Per ordinare i record nel gruppo trovato corrente:

1. Nel modo Usa, fare clic su **Ordina** nella barra degli strumenti.

   Nota Per ordinare i record in Visualizza come tabella nel modo Usa, vedere "Lavorare con i record in Visualizza come tabella" a pagina 31.

2. Nella finestra di dialogo Ordina record, scegliere i campi nella sequenza in cui si desidera ordinarli e ordinare le opzioni.

   Per selezionare un campo di ordinamento visibile nel formato corrente (non importa in che tabella è contenuto), selezionare **Formato corrente (nomeFormato)** dalla lista delle tabelle, quindi fare doppio clic su un campo nella lista.

   Per selezionare un campo di ordinamento nella tabella del formato corrente (sia esso nel formato corrente o no), selezionare **Tabella corrente (nomeTabella)** dalla lista delle tabelle, quindi fare doppio clic su un campo nella lista.

   Per informazioni sulle opzioni di ordinamento, vedere la Guida.

3. Fare clic su **Ordina**.

   Per annullare l'ordinamento prima del termine, premere Esc (Windows) oppure ⌘-+ punto (Mac OS).

Nota È possibile ordinare i record di un campo senza aprire la finestra di dialogo Ordina utilizzando il menu sensibile al contesto del campo.

Per informazioni sul modo in cui FileMaker Pro utilizza le formattazioni di sistema per ordinare e visualizzare date, ore e numeri, consultare la Guida.

Anteprima e stampa di database

Con FileMaker Pro è possibile stampare:

- tutti i record del database, un sottogruppo di record o soltanto il record corrente
- un record vuoto per creare un modulo cartaceo
- definizioni di script, campi, tabelle e relazioni per vedere la struttura del database
- dati salvati come un file PDF

FileMaker Pro stampa i record utilizzando il formato corrente. È possibile creare più formati per stampare gli stessi dati in vari modi. Ad esempio, è possibile stampare un record alla volta in una lista a colonne o in un resoconto complesso ordinato con totali, intestazioni e piè di pagina. È inoltre possibile creare formati per etichette postali o buste.

L'assistente Nuovo formato/resoconto (nel modo Formato scheda) semplifica la creazione di formati e resoconti. Vedere "Creazione di formati e resoconti" a pagina 77.

È possibile stampare i dati in base al formato corrente o stampare le informazioni riguardo la struttura del database

È possibile controllare i margini della pagina, rimuovere gli spazi vuoti e specificare gli oggetti da non stampare.

Anteprima dei dati su un formato

Se si passa al modo Anteprima, il formato viene visualizzato come nella pagina stampata. Non è possibile inserire o modificare le informazioni nei campi nel modo Anteprima.

Nel modo Anteprima, è possibile vedere:

- quanti record rientrano su una pagina stampata
- in che modo le impostazioni di impaginazione hanno effetto sui salti pagina
- riassunti parziali con campi Riassunto calcolati
- informazioni variabili fornite da FileMaker Pro, quali i numeri di pagina, la data corrente, e così via
- i margini di pagina definiti
- in che modo i campi impostati con le opzioni di spostamento riducono lo spazio vuoto
- record disposti in colonne se Imposta il formato è stato definito per la stampa su colonne
- il pannello scheda davanti se la pagina contiene controlli strutture a schede

Per visualizzare un'anteprima dei dati di un formato, eseguire la stessa procedura iniziale utilizzata per la stampa, configurando la stampante e le opzioni di stampa e verificando che il gruppo trovato contenga i record da visualizzare (vedere i passi da 1 a 4 nella sezione successiva, "Stampa dei record"). Passare quindi al modo Anteprima.

Stampa dei record

È possibile stampare le informazioni dal database o stampare un record vuoto per ottenere un "modello" vuoto.

Per stampare i record:

1. Se si dispone di più stampanti, specificare quella che si desidera utilizzare.
2. Confermare le opzioni di stampa selezionando il menu **File** > **Impostazioni di stampa** (Windows) o il menu **File** > **Impostazioni di pagina** (Mac OS), quindi fare clic su **OK**.

   Se ci si trova in modo Anteprima, è anche possibile fare clic su **Impostazioni di stampa** (Windows) o su **Imposta pagina** (Mac OS) nella barra degli strumenti.

   Per informazioni sulle opzioni della stampante, consultare la documentazione della stampante e del sistema.
3. Passare al formato desiderato.
4. Per verificare che il gruppo trovato sia quello desiderato:
   - utilizzare il modo Trova e i comandi del menu **Record**per cambiare il gruppo trovato
   - ordinare i record
5. Per sapere con precisione quale sarà l'aspetto della copia su carta, passare al modo Anteprima.

   Alcune voci, come gli oggetti spostati, i record ordinati in colonne e informazioni variabili come i numeri di pagina appaiono correttamente solo in modo Anteprima. Se un record contiene i controlli strutture a schede, viene stampato solo il pannello scheda che è davanti.
6. Scegliere il menu **File** > **Stampa.**
7. Nella finestra di dialogo di stampa, per **Stampa**, scegliere un'opzione (Windows) o scegliere **FileMaker Pro** dal menu a tendina (Mac OS).

Per stampare	Scegli
Tutti i record (oppure solo i record nel gruppo trovato)	**Record esaminati**
Soltanto il record correntemente selezionato nel modo Usa	**Record corrente**
Un record vuoto con il formato corrente (utilizzare questa opzione per stampare un "modello" vuoto)	**Record vuoto con i campi**, quindi scegliere un'opzione di formattazione

Selezionare i dati da stampare

Fare clic per cambiare l'orientamento della pagina (verticale o orizzontale), il fattore di scala e altre opzioni di stampa

Finestra di dialogo Stampa (Windows)

Scegliere FileMaker dalla lista

Selezionare i dati da stampare

Finestra di dialogo di stampa (Mac OS)

8. Selezionare l'intervallo di stampa, il numero di copie e le altre impostazioni di stampa, quindi fare clic su **OK** (Windows) oppure **Stampa** (Mac OS).

Stampa di etichette e buste

È possibile creare layout per la formattazione e la stampa dei dati sulle etichette e sulle buste da spedire. Il processo di stampa delle buste è simile a quello delle etichette.

Si utilizza l'assistente Nuovo formato/resoconto per creare un formato Etichette che comprenda i dati dai campi scelti, disposti per la stampa su diversi tipi di foglio etichette (ad esempio, Avery 4014). FileMaker Pro fornisce le dimensioni di numerosi tipi di etichetta standard e dei rispettivi codici. Se il tipo di etichetta desiderato non è disponibile, è possibile specificare dimensioni di etichette personalizzate.

I formati Etichette utilizzano campi *di fusione*, ossia campi segnaposto a solo scopo di visualizzazione e stampa; non si possono inserire dati nei campi di fusione. I campi di fusione si espandono e si contraggono per adattare i dati nel campo come richiesto, chiudendo lo spazio se il campo è vuoto.

Per creare e stampare etichette si devono seguire tre passi generali:

1. Creare un formato Etichette.

2. Impostare i campi di fusione.

3. Stampare le etichette.

Suggerimento Se si necessita di aiuto per utilizzare l'assistente Nuovo formato/resoconto, fare clic sul pulsante **Aiuto** in ogni pannello.

Creazione di un formato Etichette

1. Aprire il file contenente i dati da stampare sulle etichette.

2. Trovare i record contenenti i dati da stampare sulle etichette.

3. Selezionare il menu **File** > **Gestisci** > **Formati**.

4. Nell'assistente Nuovo formato/resoconto, digitare il nome del formato in **Nome formato**.

Per far apparire il nome del formato nei menu utilizzati per selezionare i formati, selezionare **Includi nei menu del formato**.

5. In **Seleziona un tipo di formato**, fare clic su **Etichette** (per i dati che si leggono in orizzontale dall'alto verso il basso). Oppure fare clic su **Etichette verticali** (per i dati che si leggono in verticale da destra verso sinistra). Quindi, fare clic su **Avanti**.

Per un formato Busta, fare clic su **Busta** e saltare a "Selezione e formattazione dei campi di fusione."

6. Specificare le misure delle etichette postali.

- Per selezionare una misura predefinita in base ai tipi di etichetta comuni, selezionare il codice corrispondente alle etichette nella lista **Usa le misure definite per**. (Queste informazioni sono visualizzate sul pacchetto in cui erano contenute le etichette). FileMaker Pro crea un formato Etichette che utilizza le dimensioni esatte del codice del foglio etichette scelto.
- Per specificare una misura personalizzata, selezionare **Usa le misure personalizzate** e inserire i valori desiderati in **Etichette affiancate**, **Larghezza** e **Altezza**. Misurare i margini non utilizzati del foglio etichette. Quindi selezionare **Margini fissi della pagina** e inserire i valori in **Superiore**, **Inferiore**, **Sinistro** e **Destro**.

7. Fare clic su **Avanti**.

Selezione e formattazione dei campi di fusione

1. Nel pannello successivo, nella lista **Campi disponibili** fare doppio clic sul primo campo di cui si desiderano avere i dati sulle etichette.

<<nome campo>> appare nell'area Contenuto busta. Le parentesi angolari indicano che si tratta di un campo di fusione e i dati del campo verranno visualizzati e stampati sulle etichette.

Per includere i campi dalle tabelle correlate, selezionare la tabella da **Campi disponibili**.

2. Continuare a selezionare i campi desiderati sulle etichette.

   Includere tutta la punteggiatura, gli spazi vuoti e le interruzioni di riga (per collocare un campo di fusione sulla riga successiva) che si desiderano stampare sulle etichette.

3. Fare clic su **Avanti**.

Anteprima e stampa delle etichette

1. Nel pannello successivo:
   - Per vedere in che modo appaiono i dati sulle etichette prima di stamparli, selezionare **Visualizza in modo Anteprima** e fare clic su **Fine**.
   - Per modificare le etichette, selezionare **Visualizza in modo Formato scheda** e fare clic su **Fine**.
2. Per stampare le etichette dai modi Usa, Formato scheda o Anteprima, caricare le etichette nella stampante seguendo le istruzioni fornite con le etichette e la stampante. Quindi scegliere il menu **File** > **Stampa**, selezionare la stampante ed eventuali opzioni aggiuntive e fare clic su **Stampa**.

Tenere presente quanto segue:

- Per scegliere come stampare le etichette sulla pagina, selezionare il menu **Formati** > **Imposta il formato** e fare clic sulla scheda **Stampa**. Quindi scegliere il numero di colonne (etichette) in orizzontale e la direzione in cui si desidera stampare le etichette e impostare margini di pagina personalizzati, se necessario.
- Può essere necessario regolare le impostazioni della stampante per stampare correttamente le etichette. Scegliere il menu **File** > **Impostazioni di stampa** (Windows) o **Imposta pagina** (Mac OS).
- Alcune etichette potrebbero non avere lo stesso numero di righe stampate che hanno altre etichette. Questo succede perché, se non vi sono dati in un campo, FileMaker Pro chiude lo spazio vuoto.

Per ulteriori informazioni sulla creazione di un formato per etichette sulle buste, sulla selezione delle opzioni di stampa e di impostazione del formato, e per le considerazioni aggiuntive relative alla creazione di un formato Etichette o Busta, consultare la Guida.

Stampa degli script

È possibile stampare una lista di tutte le istruzioni di script per uno o più script in un file.

1. Selezionare il menu **Script** > **Gestisci script** oppure il menu **File** > **Gestisci** > **Script**.
2. Nella finestra di dialogo Gestisci script, selezionare lo script o gli script da stampare.

   Per selezionare più script contigui nella lista, tenere premuto Maiusc e fare clic su script. Per selezionare più di uno script non contiguo, usare Ctrl+clic (Windows) o fare ⌘- clic sugli script (Mac OS).

3. Fare clic su nella parte inferiore della finestra di dialogo.
4. Fare clic su **OK** (Windows) o **Stampa** (Mac OS).

   Le istruzioni di script selezionate e le opzioni vengono stampate.

Stampa di tabelle e informazioni sui campi

È possibile stampare le informazioni della tabella o dei campi.

1. Selezionare il menu **File** > **Definisci** > **Database**, quindi fare clic sulla scheda **Tabelle** o **Campi.**
2. Selezionare la tabella/e o il campo/i da stampare.

   Per selezionare più di una tabella o campo contigui nella lista, tenere premuto Maiusc e fare clic sulle tabelle o sui campi. Per selezionare più tabelle o campi non contigui, usare Ctrl+clic (Windows) o fare ⌘- clic sulle tabelle o sui campi (Mac OS).
3. Fare clic su **Stampa**.
4. Fare clic su **OK** (Windows) o **Stampa** (Mac OS).

   I nomi e i tipi dei campi e le formule o le opzioni dei dati vengono stampate per ogni tabella selezionata.

Stampa del grafico delle relazioni

È possibile stampare una rappresentazione grafica del database stampando il grafico delle relazioni.

1. Selezionare il menu **File** > **Gestisci** > **Database**, quindi fare clic sulla scheda **Relazioni**.
2. Fare clic su per visualizzare le interruzioni di pagina nel grafico delle relazioni.
3. Fare clic su per visualizzare le finestre di dialogo delle impostazioni di stampa (Windows) o di pagina (Mac OS).
4. Fare clic su **Stampa**.
5. Nella finestra di dialogo Opzioni di stampa, scegliere un'opzione.
   - Selezionare **Stampa il grafico su più pagine** per stampare il grafico su più di una pagina.
   - Selezionare **Stampa il grafico su una pagina** per adattare il grafico in modo che possa essere stampato su una sola pagina.
6. Fare clic su **Continua**.
7. Fare clic su **OK** (Windows) o **Stampa** (Mac OS).

Per ulteriori informazioni riguardo l'anteprima e la stampa del database, vedere la Guida.

Automatizzazione di attività con script

Gli script consentono di eseguire operazioni semplici, come impostare l'orientamento di stampa, o complesse, come creare lettere personalizzate per ogni cliente. Gli script possono incorporare decisioni condizionali (istruzioni if-else) ed eseguire i compiti ripetitivi (istruzioni loop).

Nella finestra di dialogo Modifica script, è possibile creare gli script effettuando una selezione da un elenco di istruzioni di script FileMaker Pro, in cui si specificano le opzioni e si ordinano le istruzioni in modo corretto per eseguire l'operazione.

Utilizzare gli script per combinare e automatizzare attività del tipo:

- commutazione a un altro formato o modo
- ricerca, ordinamento e stampa dei record
- importazione dei dati dalla stessa origine

FileMaker Pro facilita la gestione degli script. È possibile visualizzare uno script predefinito da utilizzare come modello per redigere i propri script. È possibile aprire diversi script contemporaneamente per confrontarli. È possibile copiare e incollare interi script tra i file. È possibile copiare e incollare le istruzioni di script da uno script a un altro nello stesso file o in un file diverso. È possibile raggruppare gli script per facilitare la ricerca degli script di un tipo specifico (ad esempio, copiare un intero gruppo di script in un altro file o eliminare un intero gruppo di script). È inoltre possibile progettare gli script da eseguire quando si verifica un particolare evento (come quando gli utenti inseriscono un campo, premono un tasto o aggiungono un nuovo record al database).

Nella Guida sono disponibili le procedure per creare e gestire gli script e un riferimento a tutte le istruzioni di script di FileMaker Pro (in ordine alfabetico o per categoria).

È anche possibile impostare trigger di script per indicare che un determinato script viene eseguito quando si verifica un evento. Per ulteriori informazioni, vedere la Guida.

Back up di file di database

I backup regolari sono fortemente raccomandati per tutti i documenti memorizzati in un computer. È più facile ripristinare un database dopo un backup che ricrearlo. La frequenza dei back up dipende dalla quantità di dati aggiunti ai database, e dalla difficoltà di ricreare i file se questi venissero danneggiati.

Per tutti i file importanti è opportuno memorizzare regolarmente i backup in posizioni diverse.

Per informazioni sul backup dei file, vedere "Eseguire il backup dei database e degli altri file importanti" a pagina 152. Per un esempio di script di backup, consultare la Guida.

Impostazione delle preferenze

È possibile personalizzare l'aspetto e il comportamento di FileMaker Pro in base alle esigenze individuali modificando le impostazioni standard, chiamate *Preferenze*. Le preferenze influenzano il comportamento dell'applicazione e non sono specifiche per un file.

Le impostazioni nella finestra di dialogo Opzioni file influenzano il formato di default del file corrente, l'apertura e la chiusura degli script, le informazioni di login e il controllo ortografico.

Per impostare le preferenze per l'applicazione:

1. Windows: Selezionare il menu **Modifica > Preferenze**.

   Mac OS: Selezionare il menu **FileMaker Pro > Preferenze**.

2. Nella finestra di dialogo preferenze, fare clic su una scheda, quindi impostare le opzioni da utilizzare.

Per impostare le preferenze di un file:

1. Selezionare il menu **File > Opzioni file**.

2. Nella finestra di dialogo Opzioni file, fare clic su una scheda, quindi impostare le opzioni da utilizzare.

Per ulteriori informazioni riguardo l'impostazione delle preferenze dell'applicazione e del file, vedere la Guida.

Capitolo 3
Creazione di database

Questo capitolo fornisce le nozioni basilari riguardo:

- pianificare un database
- definire e modificare i campi
- definire le tabelle
- creare i formati
- utilizzare i campi, gli oggetti e le parti di un formato

Nota Per informazioni dettagliate e complete e per le procedure passo-passo sull'utilizzo di FileMaker Pro, consultare la Guida.

Pianificazione di un database

Un database ben progettato permette di immettere e recuperare dati in modo coerente e riduce la presenza di dati duplicati tra le tabelle del database. Le tabelle dei database relazionali operano congiuntamente per assicurare che i dati disponibili corrispondano a quelli richiesti. A tale scopo è opportuno pianificare prima il database su carta.

Per pianificare un database seguire queste indicazioni generali:

1. Determinare lo scopo del database o il problema da risolvere. Ad esempio "avere un elenco clienti", "gestire l'inventario" o "dare i voti agli studenti".

   Se il database sarà utilizzato anche da altre persone, chiedere loro di quali dati avranno bisogno.

2. Definire le informazioni da memorizzare nel database. Generalmente le informazioni rientrano in categorie ampie. Definire con precisione queste categorie è essenziale per progettare un database efficiente, perché verranno memorizzati diversi tipi e grandi quantità di dati in ogni categoria. Ad esempio, un database che ha lo scopo di registrare le vendite avrà le categorie "clienti", "prodotti" e "fatture". Un database in cui sono registrati i voti degli studenti ha le categorie "studenti", "classi" e "compiti".

3. Una volta stabilite le categorie generali, è necessario determinare i modi in cui queste categorie saranno collegate. È sufficiente scrivere semplici frasi che descrivano i modi in cui le categorie interagiscono, ad esempio "gli insegnanti ordinano i prodotti" e "le fatture registrano gli ordini dei clienti." Ognuna di queste coppie suggerisce una relazione tra i dati di una categoria e i dati di un'altra categoria.

4. Una volta stabilite le categorie di informazioni, è possibile passare all'organizzazione del database.

Nella terminologia dei database, queste categorie di informazioni sono chiamate *tabelle*. Le tabelle vengono utilizzate per raggruppare dati che contengono un elemento o uno scopo comune. Ad esempio è possibile utilizzare una tabella per memorizzare nomi e indirizzi e un'altra per i dettagli delle transazioni (ad esempio la data della vendita, il codice dell'articolo, il prezzo unitario, ecc.).

Di solito, i database sono organizzati in uno di questi tre modi:

- Una sola tabella in un solo file. Utilizzare una sola tabella se è necessario registrare i dati di una sola categoria, come ad esempio i nomi e gli indirizzi.
- Più tabelle in un solo file. Usare più tabelle se i dati sono più complessi, come ad esempio studenti, classi e voti.
- Più tabelle in più file. Utilizzare più file se è necessario condividere gli stessi dati fra varie soluzioni di database diverse. Ad esempio, è possibile memorizzare le tasse o le informazioni sulla spedizione in un file separato se si prevede di usare tali dati in più di una soluzione.

Nota Utilizzare le relazioni per condividere i dati tra le tabelle nello stesso file o con tabelle nei file esterni. Gli altri elementi del database, come gli script e i privilegi di accesso, sono memorizzati a livello di file; pertanto, per alcune soluzioni complesse sarà utile utilizzare più file.

5. Determinare le tabelle di database e i dati che comprenderanno e, quindi, i campi necessari.

Suggerimento Per facilitare la ricerca e l'ordinamento dei record, creare campi separati per il nome e il cognome, i titoli (Sig. o Dott.) e gli elementi degli indirizzi (città, stato o provincia, Paese e codice di avviamento postale). Separare i dati in più campi al momento dell'immissione dei dati può facilitare la successiva generazione dei resoconti. Ad esempio, utilizzando campi separati per registrare i dettagli delle transazioni come la data, il codice dell'articolo, la quantità e il prezzo unitario di ogni transazione si facilita la creazione di resoconti di riassunti e di riassunti parziali settimanali, mensili o annuali.

6. Decidere quali campi conterranno i dati comuni fra le tabelle.

Per esempio, un database per una panetteria potrebbe comprendere queste tabelle: una tabella Clienti, che memorizza le informazioni del cliente; una tabella Prodotti, che memorizza le informazioni sui prodotti; e una tabella Fatture, che memorizza le informazioni sugli ordini.

Ogni tabella ha un solo soggetto e tutti i campi di una tabella descrivono solo tale soggetto. Ad esempio, i campi di un record della tabella Clienti memorizzano tutte le informazioni su un cliente. Per lo stesso motivo si può assegnare ad ogni cliente un codice personale. Non verranno inseriti nuovi codici cliente nella tabella senza che vengano aggiunti nuovi clienti; pertanto l'esistenza del codice cliente determina l'esistenza del record. La tabella Clienti può anche avere dei campi per il nome, l'indirizzo e il numero di telefono del cliente.

La tabella Prodotti può avere dei campi per il codice prodotto, il prezzo unitario per ogni prodotto e la quantità a magazzino. La tabella Campionario Articoli può avere dei campi per i codici del prodotto e della fattura, il nome, il prezzo unitario, la quantità e il prezzo totale di ogni prodotto venduto. La tabella Fatture può avere dei campi per il codice della fattura, la data dell'ordine e il venditore.

ID Cliente
Nome cliente
Indirizzo
Paese
Telefono
Data ordine
Venditore
Regione
Tabella clienti

ID Cliente
ID fattura
Data ordine
Subtotale
Sconto
Regione
Venditore
Tabella fatture

ID fattura
ID prodotto
Prezzo unitario
Qtà
Prezzo totale
Nome prodotto
Totale
Totale in magazzino
Data ordine
Tabella Campionari Articoli

ID prodotto
Nome prodotto
Prezzo unitario
Scorta
Categoria
Sconto
Totale in magazzino
Tabella prodotti

7. Determinare i campi di confronto per ciascuna tabella e fare un cerchio attorno ad essi.

Per ulteriori informazioni, vedere "Informazioni sui campi di confronto delle relazioni" a pagina 112.

ID Cliente
Nome cliente
Indirizzo
Paese
Telefono
Data ordine
Venditore
Regione
Tabella clienti

ID Cliente
ID fattura
Data ordine
Subtotale
Sconto
Regione
Venditore
Tabella fatture

ID fattura
ID prodotto
Prezzo unitario
Qtà
Prezzo totale
Nome prodotto
Totale
Totale in magazzino
Data ordine
Tabella Campionari Articoli

ID prodotto
Nome prodotto
Prezzo unitario
Scorta
Categoria
Sconto
Totale in magazzino
Tabella prodotti

8. Per ogni tabella, decidere in quali campi verranno memorizzati i dati e quali saranno utilizzati da altre tabelle (correlate).

Il soggetto della tabella consente di individuare il file più appropriato per memorizzare i dati e dove utilizzare i dati di una tabella correlata. A differenza dei campi di confronto, tutti i campi devono apparire solo una volta nel database. Eliminare le ricorrenze dei campi che non sono pertinenti al soggetto della tabella.

Tabella clienti Tabella fatture Tabella Campionari Articoli Tabella prodotti

9. Determinare le relazioni tra le tabelle. Tracciare una linea tra ciascun campo di confronto di una tabella e il campo di confronto corrispondente della tabella correlata.

La relazione tra le tabelle viene definita quando i relativi campi di confronto contengono dati corrispondenti.

Tabella clienti Tabella fatture Tabella Campionari Articoli Tabella prodotti

Le relazioni permettono anche di raggruppare i dati per risolvere questioni complesse. Ad esempio è possibile usare le relazioni per determinare i livelli di inventario correnti, le proiezioni di vendita e le altre attività in cui è necessario effettuare una query dei dati in più tabelle. Per ulteriori informazioni sulle relazioni, vedere capitolo 4, "Uso delle tabelle e dei file correlati."

10. Determinare se è necessario condividere il database con altri utenti e le relative modalità di accesso al file.

Per ulteriori informazioni sulla condivisione dei database, vedere la sezione "Condivisione in rete dei database" a pagina 124.

11. Se si progettano database destinati ad altre persone, è utile mostrare loro il progetto su carta e chiedere loro di riverderlo e di suggerire eventuali modifiche.
12. Definire quali utenti utilizzeranno il database ed eventualmente stabilire se si desidera limitare l'accesso ad esso. Quando si crea il database, assegnare i privilegi di accesso desiderati.

    Per ulteriori informazioni sugli account e i set di privilegi, vedere capitolo 6, "Protezione dei database."
13. Scegliere i formati necessari e pianificare un formato distinto per ciascuna attività.

    Ad esempio, creare formati diversi per stampare le etichette o le buste.

    Per ulteriori informazioni sulla creazione dei formati, vedere la sezione "Creazione di formati e resoconti" a pagina 77.
14. Creare un modello come quello indicato qui sotto per elencare i file e le tabelle necessarie e i campi per ogni tabella. Predisporre inoltre una lista dei moduli e dei resoconti che verranno generati da ciascuna tabella.

Esempio di Modulo Definizione Database

Nome progetto

Scopo di questo database

Nome file per questo database

Nome tabella

Nome campo tipo campo commenti

Nome tabella

Nome campo tipo campo commenti

Formati

Nome Scopo chermo Stampa Web

15. Creare il database.
16. Se si progettano database destinati ad altre persone, è utile chiedere a qualcuno di testarli. Quindi risolvere gli eventuali problemi riscontrati prima di rendere il database disponibile a chiunque per l'uso.

Creazione di un file FileMaker Pro

È possibile creare un file da una soluzione pronta per l'uso o da un modello di FileMaker Pro (un file di database predefinito che è possibile modificare a seconda delle necessità). Oppure è possibile creare un file senza utilizzare un modello.

È anche possibile creare un file facendo una copia di un file FileMaker Pro esistente. Vedere "Salvataggio di file" a pagina 19.

Creazione di un file utilizzando una soluzione pronta per l'uso

1. Selezionare il menu **File** > **Nuovo Da Soluzione pronta per l'uso...**.

   È anche possibile utilizzare la schermata di avvio rapido di FileMaker per creare i file. Selezionare il menu **Aiuto** > **Schermata di avvio rapido**, quindi fare clic su **Usa una soluzione pronta per l'uso**.

2. Selezionare **Tutte le soluzioni** per visualizzare un elenco di tutti i file di soluzione disponibili oppure selezionare una categoria di soluzione per ridurre l'elenco delle scelte possibili.

   Se la schermata di avvio rapido di FileMaker appare, ma non vengono visualizzate soluzioni pronte per l'uso di FileMaker Pro, queste ultime non sono state installate. Per ulteriori informazioni, vedere la Guida.

3. Selezionare una soluzione dall'elenco (Windows) o dal gruppo di miniature (Mac OS), quindi fare clic su **Scegli**.

4. Digitare un nome per il file (se necessario scegliere un'altra cartella), quindi fare clic su **Salva**.

   Windows: Per **Salva come**, selezionare **File FileMaker**.

   FileMaker Pro crea il file sul disco e apre il file. Nelle soluzioni pronte per l'uso è possibile modificare i campi e i formati. Per ulteriori informazioni, vedere le restanti sezioni in questo capitolo.

Creazione di un file vuoto

1. In FileMaker Pro, selezionare il menu **File** > **Nuovo database**.

   È anche possibile utilizzare la schermata di avvio rapido di FileMaker per creare un file vuoto. Selezionare il menu **Aiuto** > **Schermata di avvio rapido**, quindi fare clic su **Crea un nuovo database**.

2. Digitare un nome per il file (selezionare una cartella diversa, se necessario), quindi fare clic su **Salva**.

   Windows: Per **Salva come**, selezionare **File FileMaker**.

   FileMaker Pro crea il file in Visualizza come tabella e viene visualizzato un database vuoto in una tabella simile a un foglio elettronico.

Creare i nomi dei campi digitandoli nelle intestazioni di colonna

Aggiungere dati ai record digitandoli nelle righe

3. Per definire il primo campo, fare clic su **Crea campo** nella prima intestazione di colonna.

   Per impostazione predefinita, FileMaker Pro crea un campo di testo. Per cambiare tipo di campo, fare clic con il tasto destro del mouse sull'intestazione di colonna (o fare clic sulla freccia a destra dell'intestazione di colonna) e selezionare **Campo** > **Tipo di campo**, quindi scegliere un altro tipo di campo. Vedere "Scelta del tipo di campo" a pagina 62.

   Se non è possibile selezionare le intestazioni di colonna per creare i campi in Visualizza come tabella, verificare che l'opzione **Includi intestazioni di colonna** sia selezionata nella finestra di dialogo Proprietà della tabella. Per ulteriori informazioni, vedere la Guida.
4. Digitare un nome per il campo.

   Per ulteriori informazioni sulla denominazione dei campi, vedere "Informazioni sulla denominazionedei campi" a pagina 61.
5. Per creare altri campi, fare clic su **+** nell'intestazione di colonna.

   Una nuova colonna viene aggiunta a fianco dell'ultima colonna della tabella.
6. Per aggiungere il primo record, fare clic sotto alla prima intestazione di colonna o sul segno **+** sul margine sinistro della tabella.
7. Digitare i dati per il record.

   Per informazioni su attività come eliminare, duplicare e ordinare i record, vedere "Lavorare con i record in Visualizza come tabella" a pagina 28.
8. Continuare ad aggiungere campi e record al database.

   FileMaker Pro salva le modifiche ai dati mentre si lavora. Per vedere come si presentano i dati nelle altre visualizzazioni, fare clic su **Visualizza come modulo** o **Visualizza come lista** nella barra formato.
9. È possibile impostare le opzioni di un campo come convalida o indicizzazione quando si definisce il campo oppure in seguito. Per ulteriori informazioni, vedere "Impostare le opzioni per i campi" a pagina 71.

Il risultato dei passi precedenti è la creazione di semplici file costituiti da una sola tabella. In Visualizza come tabella, è possibile creare e modificare i campi di file locali. Tuttavia, è possibile creare file semplici e complessi selezionando il menu **File** > **Gestisci** >**Database** e intervenendo nella finestra di dialogo Gestisci database. Per ulteriori informazioni, vedere "Creazione e modifica di campi nella finestra di dialogo Gestisci database" a pagina 64.

Tenere presente quanto segue:

- Per impostazione predefinita, selezionando il menu **File** > **Nuovo database** viene visualizzato un database vuoto in Visualizza come tabella. Per modificare l'impostazione predefinita e fare in modo che la finestra di dialogo Gestisci database si apra ogni volta che si crea un nuovo database, selezionare il menu **Modifica** > **Preferenze** (Windows) o il menu **FileMaker Pro** > **Preferenze** (Mac OS). Nella finestra di dialogo Preferenze, fare clic sulla scheda **Generale**, quindi selezionare **Usa finestra Gestisci database per creare i file**. (Si noti che questa opzione non è valida per la creazione di database mediante la schermata di avvio rapido. Quando si crea un database dalla schermata di avvio rapido, l'impostazione di default è Visualizza come tabella).
- Per impedire il posizionamento automatico nel formato corrente dei campi che vengono creati, deselezionare **Aggiungi i campi appena definiti al formato corrente** nella finestra di dialogo Preferenze. Per ulteriori informazioni, vedere la Guida.
- Applicare i temi di FileMaker Pro per migliorare l'aspetto di un formato o di un resoconto e per conferire a tutti i formati un aspetto uniforme. Per ulteriori informazioni, vedere "Lavorare con i temi del formato" a pagina 82.
- È possibile modificare la larghezza di un formato per sistemarvi più (o meno) oggetti. Allargare un formato aiuta a vedere meglio il bordo di un formato senza ridimensionare la finestra. Per cambiare la larghezza di un layout, trascinare la linea grigia sul lato destro del formato.

Informazioni sulla denominazionedei campi

Per assegnare un nome a un campo, seguire le istruzioni descritte di seguito:

- I nomi dei campi devono essere univoci. Possono contenere fino a 100 caratteri.
- Utilizzare nomi descrittivi che identificano chiaramente i contenuti dei campi. Evitare abbreviazioni, acronimi o altri termini che possono provocare confusione.
- Nel nome del campo, non utilizzare nessuno dei simboli e delle parole seguenti:
  - , (virgola) + – * / ^ & = ≠ > < ≥ ≤ ( ) [ ] } " ; (punto e virgola): (due punti):: (indicatore relazionale) $ (indicatore variabile)
  - AND, OR, XOR, NOT o il nome di qualsiasi funzione di FileMaker Pro
- Non iniziare il nome di un campo utilizzato in una formula di calcolo con uno spazio, un punto (.) o un numero.
- Utilizzare il carattere di sottolineatura _ al posto dello spazio per evitare limitazioni in ODBC (Open Database Connectivity) o JDBC (Java Database Connectivity), nell'esportazione, nella pubblicazione sul Web e in altre operazioni.
- Se si scambiano dati con un'altra applicazione, controllare le limitazioni dei nomi dei campi nei formati di file supportati da tale applicazione.
- Se si sta utilizzando ODBC o JDBC per condividere i dati di FileMaker Pro, evitare di usare parole chiave SQL nei nomi dei campi.

Scelta del tipo di campo

Quando si definisce un campo, si seleziona un tipo di campo sulla base del tipo di informazioni che il campo dovrà contenere. Il tipo di campo determina la natura dei dati che possono essere immessi e il tipo di operazioni eseguibili con i dati da FileMaker Pro. Il tipo di campo viene utilizzato da FileMaker Pro per interpretare i dati in operazioni quali l'ordinamento dei record e l'esecuzione di calcoli.

Selezionare questo tipo di campo	Se i dati del campo sono
Testo	Fino a circa 1 miliardo di lettere, simboli e/o numeri utilizzati come testo per la ripetizione del campo, limitati dalla RAM e dallo spazio su disco disponibili. Indici basati nominalmente sui primi 100 caratteri di ogni parola o valore. I campi di testo possono contenere ritorni a capo.
Numero	Valori per un massimo di 800 cifre o altri caratteri e i relativi valori negativi. I campi numerici possono contenere anche valori booleani (0 o 1) per indicare, ad esempio, vero, falso, sì e no. I campi numerici non possono contenere ritorni a capo.
Data	Solo date. Utilizza il calendario gregoriano con intervallo 1/1/0001...31/12/4000. L'ordine di visualizzazione degli elementi (mese,giorno,ora) dipende dalle impostazioni del sistema in cui è stato creato il file.
Ora	Solo ore. Un campo Ora può contenere le ore, i minuti e i secondi di un valore ora. Un campo Ora può contenere un intervallo negativo, per esempio, -08:40:00.
Indicatore data e ora	Date e ore per creare un riferimento ad un punto fisso nel calendario. Ad esempio, 25.10.14 2:39:46 AM
Contenitore	Un file di qualsiasi tipo, come file immagine, file PDF o file multimediale. È possibile impostare le opzioni di memorizzazione e di visualizzazione per il campo. È possibile fare riferimento ai campi Contenitore nei campi Calcolato e Riassunto. Non è consentito ordinare o trovare record basati su campi Contenitore, tuttavia è possibile definire campi Testo per descriverli o identificarli. Quindi, è possibile ordinare o ricercare record in base alla descrizione o al numero identificativo del campo Testo. I file dei campi Contenitore possono essere incorporati, salvati come riferimento o salvati esternamente.
Calcolo	Il risultato di una formula di calcolo che utilizza valori di campo del record corrente o dei record correlati. La formula può utilizzare valori di tutti i tipi di campo. I dati del risultato possono essere di tipo: Testo, Numero, Data, Ora, Indicatore data e ora o Contenitore.
Riassunto	Un valore ottenuto riassumendo i valori di campo da più record nella stessa tabella.

I campi Riassunto producono risultati ottenuti dai valori in più record

I campi Calcolo producono risultati ottenuti dai valori nei record o nei record correlati correnti

Tenere presente quanto segue:

- Qualsiasi tipo di campo, eccetto il riassunto, può memorizzare un valore globale. Per ulteriori informazioni, vedere "Informazioni sulle opzioni di indicizzazione e di salvataggio" a pagina 75.
- Usare campi Data (anziché campi Testo o Numero) per memorizzare le date. Per evitare confusione nell'utilizzo delle date, inserire sempre gli anni a quattro cifre.
- Per memorizzare codici postali, numeri di telefono e altri valori aventi come carattere iniziale uno zero, un trattino o una parentesi, utilizzare campi Testo anziché campi Numero.
- Non è possibile ricercare o ordinare record in base a un campo Contenitore, ma è possibile definire un campo Testo per descrivere o identificare il contenuto del campo Contenitore. Quindi è possibile trovare o ordinare i record in base ai dati in tale campo di testo.
- Per modificare il modo di visualizzazione dei dati nei campi Testo, Numero, Data, Ora Indicatore data e ora, vedere "Formattazione dei dati dei campi in un formato" a pagina 96.

Creazione e modifica di campi

Per definire un nuovo campo è necessario assegnargli un nome e selezionare il tipo di campo. Quindi si devono selezionare le opzioni che determinano il modo in cui i dati vengono interpretati, immessi, calcolati e visualizzati nei campi. Queste caratteristiche costituiscono la *definizione del campo.*

ID prodotto FB11
Nome prodotto Focaccia
Categoria Pane
Aromatizzazione Normale / Alle erbe
Prezzo unitario 6,95 €
Sconto 1,39 €

Questi campi memorizzano il testo
Questi campi memorizzano più valori
Questo campo memorizza solo numeri
Questo campo calcola un valore in base a un altro valore nel record ("sconto" è il 20% di "prezzo unitario")

Vedere "Formattazione dei dati dei campi in un formato" a pagina 96 per informazioni riguardo l'impostazione delle opzioni nei formati dei campi, che controllano come i dati appaiono su un formato.

Creazione e modifica di campi nella finestra di dialogo Gestisci database

Importante La modifica del tipo di campo può causare l'eliminazione definitiva dei dati.

1. Con il database aperto, selezionare il menu **File** > **Gestisci** > **Database**.
2. Nella finestra di dialogo Gestisci database, fare clic sulla scheda **Campi**.

Fare clic per ordinare in base al nome o al tipo del campo
Nomi dei campi e definizioni di campi
Digitare un nome per un nuovo campo
Fare clic dopo aver digitato un nome di campo e selezionare un tipo di campo
Scegliere come i campi devono essere elencati nella finestra di dialogo
Selezionare un tipo di campo

3. Se il file contiene più di una tabella, selezionare la tabella appropriata dalla lista **Tabella**.

   Vengono visualizzate le tabelle del file corrente e di eventuali file esterni correlati.
4. Per la casella **Nome campo**, digitare un nome per il campo.

   O, per modificare il nome di un campo, selezionarlo dalla lista e digitare il nuovo nome nella casella **Nome campo**.

   Vedere "Informazioni sulla denominazionedei campi" a pagina 61.

5. Per **Tipo**, selezionare un tipo di campo.

Vedere "Scelta del tipo di campo" a pagina 62.

È possibile inserire una descrizione del campo nella casella **Commento**.

Per ulteriori informazioni sulla creazione di campi Calcolo, vedere "Creazione di campi Calcolo" a pagina 66. Per ulteriori informazioni sulla creazione di campi Riassunto, vedere "Creazione di campi Riassunto" a pagina 68. Per ulteriori informazioni sulla creazione di campi Contenitore, vedere la Guida.

6. Fare clic su **Crea** per creare un nuovo campo. Per modificare il campo, fare clic su **Modifica**.

7. Per eliminare un campo selezionare uno o più campi da eliminare, fare clic su **Elimina** e poi di nuovo su **Elimina**.

Importante Prima di eliminare un campo assicurarsi che i dati contenuti non siano necessari.

8. Per definire le opzioni per il campo, fare clic su **Opzioni**.

Per ulteriori informazioni, vedere "Impostare le opzioni per i campi" a pagina 71.

Per	Eseguire quest'operaziona nella finestra di dialogo Opzioni per il campo
Inserire automaticamente i valori nel campo	Fare clic sulla scheda **Immissione automatica**, selezionare le opzioni, quindi fare clic su **OK**. Per ulteriori informazioni, vedere "Definizione dell'immissione automatica dei dati" a pagina 71.
Assicurarsi che i dati siano stati inseriti correttamente nel campo	Fare clic sulla scheda **Verifica**, selezionare le opzioni, quindi fare clic su **OK**. Vedere "Definire convalida campo" a pagina 73. Importante Per evitare confusione nell'utilizzo di date in FileMaker Pro, impostare le opzioni di verifica del campo in modo che le date contengano sempre anni a quattro cifre.
Rendere il campo multiplo	Fare clic sulla scheda **Memorizzazione**, quindi selezionare **Numero massimo di ripetizioni.** Digitare il numero di ripetizioni (fino a 1000), quindi fare clic su **OK**. Per ulteriori informazioni, vedere la Guida.
Selezionare le opzioni per l'indicizzazione del campo	Fare clic sulla scheda **Memorizzazione**, selezionare le opzioni, quindi fare clic su **OK**.
Far sì che il campo utilizzi un valore per tutti i record nel file	Fare clic sulla scheda **Memorizzazione**, selezionare **Usa la memorizzazione globale** quindi fare clic su **OK.**
Creare un collegamento tra il campo dati "padre" e il campo Furigana "figlio", in modo che quando si inseriscono caratteri Kanji nel campo "padre", la lettura Kana corrispondente appaia nel campo Furigana "figlio".	Fare clic sulla scheda **Furigana**, selezionare **Usa campo Furigana**, il campo Furigana e il formato d'immissione della lettura Kana, quindi fare clic su **OK.** Nota Questa opzione è disponibile solo per i campi di testo e se il sistema operativo è configurato per supportare l'immissione di testo giapponese.

9. Definire o modificare altri campi o fare clic su **OK**.

Creazione e modifica di campi in Visualizza come tabella

Importante La modifica del tipo di campo può causare l'eliminazione definitiva dei dati.

1. Con il database aperto, nel modo Usa, fare clic su **Visualizza come tabella** nella barra formato.

2. Creare nuovi campi o modificare quelli esistenti.

Per	Eseguire questa operazione in Visualizza come tabella
Creare un campo	Per creare il primo campo, fare clic su **Crea campo** nella prima intestazione di colonna. Per creare altri campi, fare clic su **+** nell'intestazione di colonna o fare clic sul margine destro.
Cambiare il nome di un campo	Fare doppio clic sull'intestazione della colonna del campo che si desidera rinominare, quindi digitare il nuovo nome. Per ulteriori informazioni, vedere "Informazioni sulla denominazionedei campi" a pagina 61.
Selezionare un tipo di campo	Fare clic con il tasto destro del mouse sull'intestazione di colonna, selezionare **Campo** > **Tipo di campo** e selezionare un tipo di campo. Per ulteriori informazioni sui tipi di campo, vedere "Scelta del tipo di campo" a pagina 62.
Impostare le opzioni del campo	Fare clic con il tasto destro del mouse sull'intestazione di colonna, quindi selezionare **Campo** > **Opzioni dei campi**. Per ulteriori informazioni, vedere "Impostare le opzioni per i campi" a pagina 71.
Eliminare un campo	Fare clic con il tasto destro del mouse sull'intestazione di colonna, quindi selezionare **Campo** > **Elimina campo**. Importante Prima di eliminare un campo assicurarsi che i dati contenuti non siano necessari.
Visualizzare più campi o nascondere i campi	Fare clic su **Modifica** nella barra formato e utilizzare le opzioni della finestra di dialogo Modifica vista tabella. Oppure fare clic con il tasto destro del mouse su un'intestazione di colonna, quindi selezionare **Campo** > **Nascondi campo** per nascondere il campo selezionato. Per visualizzare un campo nascosto in Visualizza come tabella, fare clic con il tasto destro del mouse su **+** nell'intestazione della colonna, quindi selezionare un campo dalla lista di campi esistenti.

Per informazioni su come si lavora con i record in Visualizza come tabella (ad esempio, aggiungere, eliminare e ordinare i record), vedere "Lavorare con i record in Visualizza come tabella" a pagina 31. Per informazioni sulla visualizzazione dei dati in Visualizza come tabella (ad esempio, riordinare le colonne e impostarne la larghezza), vedere "Visualizzazione dei dati in Visualizza come tabella" a pagina 30.

Creazione di campi Calcolo

1. Per creare un campo Calcolo, seguire i passi 1–5 in "Creazione e modifica di campi nella finestra di dialogo Gestisci database" a pagina 64.

2. Selezionare **Calcolo** come tipo di campo, quindi fare clic su **Crea**.

3. Nella finestra di dialogo Specifica il calcolo, se necessario, per **Valuta questo calcolo dal contesto di** selezionare una tabella dalla lista.

   È necessario impostare il contesto per un calcolo solo quando si sta creando un campo Calcolo in una *tabella origine* che ha due o più ricorrenze nel grafico delle relazioni. La tabella origine è quella definita nella scheda **Tabelle** della finestra di dialogo Gestisci database. La scelta effettuata può determinare i risultati del calcolo, soprattutto se il calcolo comprende i campi nelle tabelle correlate.

4. Costruire una formula per il calcolo.

Fare clic nel punto della casella della formula in cui si desidera visualizzare l'elemento, quindi procedere come descritto di seguito. È inoltre possibile digitare la formula nella casella.

Per aggiungere	**Eseguire questa operazione**
Un riferimento a un campo	Nella lista dei campi fare doppio clic sul nome di un campo. Per visualizzare i nomi di campo da un'altra tabella, selezionare una tabella dalla lista tabella.
Un operatore di testo o matematico	Sulla tastiera nella finestra di dialogo, fare clic su un operatore. (Le virgolette e le parentesi sono copiate nella casella della formula in coppia, con il punto inserimento lampeggiante nel centro).
Un operatore logico o di confronto o un esponente	In **Operatori**, scegliere un operatore dalla lista.
Un valore costante	Digitare il valore. Una costante può essere testo, numero, data o ora. Utilizzare le costanti di data con le funzioni Data e RicavaComeData, costanti di tempo con le funzioni Ora e RicavaComeOra e costanti di indicatore data e ora con le funzioni Indicatore data e ora e RicavaComeIndDataOra. Le costanti Testo possono arrivare a 29998 caratteri.
Funzione	Nella lista funzioni , fare doppio clic su una funzione (una formula denominata predefinita, che esegue un calcolo specifico e restituisce un valore specifico singolo). Nella casella della formula sostituire il parametro segnaposto con un valore o un'espressione.

Le procedure per utilizzare formule e un riferimento per tutte le funzioni di FileMaker Pro (in ordine alfabetico o per categoria) sono disponibili nella Guida.

5. Selezionare le opzioni di calcolo del campo.

Scegliere la tabella da cui il calcolo sarà valutato

Scegliere operatori matematici e di testo

Scegliere un confronto e operatori logici

Selezionare una tabella dalla lista

Scegliere come elencare le funzioni nella finestra di dialogo

Selezionare i riferimenti di campo

Selezionare le funzioni

Casella della formula

Selezionare una formula per il tipo di risultato

Selezionare l'indicizzazione e le opzioni di memorizzazione

Eseguire un calcolo solo se almeno un campo nella formula ha un valore

Fare clic per visualizzare la Guida in linea per la definizione dei calcoli

Impostare il campo Calcolo come campo multiplo

Per	Eseguire questa operazione
Impostare il tipo dicampodel risultato	Scegliere un tipo di dati per **valore del < Risultato di calcolo>**. Scegliere il tipo corretto per il risultato che si desidera ottenere. Vedere "Scelta del tipo di campo" a pagina 62.
Impostare il campo Calcolo come campo multiplo	Selezionare **Numero di ripetizioni**, quindi digitare il numero di ripetizioni.
Impedire il calcolo se tutti i campi riferiti sono vuoti	Selezionare **Non valutare se tutti i campi di riferimento sono vuoti**. Se questa opzione è attivata, FileMaker Pro non valuta un calcolo se i campi utilizzati per esso sono vuoti.

6. Per selezionare le opzioni di indicizzazione e memorizzazione per il campo, fare clic su **Memorizzazione**, selezionare le opzioni nella finestra di dialogo Opz. memorizzazione per il campo, quindi fare clic su **OK**.
7. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di dialogo Specifica il calcolo.
8. Definire altri campi o fare clic su **OK**.

Nota Se il file di FileMaker Pro accede a dati da origini dati ODBC esterne, è possibile aggiungere campi supplementari per specificare i calcoli utilizzando dati esterni. Per ulteriori informazioni, vedere "Utilizzo di campi supplementari" a pagina 70.

Per ulteriori informazioni sulla creazione e la modifica di campi Calcolo o sull'uso del contesto nei calcoli, consultare la Guida.

Creazione di campi Riassunto

Utilizzare i campi Riassunto per calcolare valori quali subtotali, medie e totali complessivi in più record. Ad esempio in un resoconto un campo Riassunto può visualizzare il totale complessivo delle vendite nel mese di maggio.

Utilizzare l'assistente Nuovo formato/resoconto per creare un resoconto con i dati raggruppati (dati di un campo Riassunto). Vedere "Creazione di formati e resoconti" a pagina 77.

Suggerimento È possibile utilizzare Visualizza come tabella nel modo Usa per creare rapidamente un resoconto dinamico che raggruppi i dati per campo, visualizzi i subtotali di un campo o crei subtotali per ogni gruppo di dati. Per ulteriori informazioni, vedere la Guida.

Il valore in un campo Riassunto può variare a seconda della posizione del campo in un formato, della quantità di record presenti nel gruppo trovato, dell'eventuale ordinamento dei record e del modo utilizzato.

Se si sta modificando un formato che contiene un campo Riassunto, è necessario conoscere le sezioni del formato per ottenere i risultati desiderati (vedere "Utilizzare le parti di un formato" a pagina 102).

1. Per creare un campo Riassunto, seguire i passi 1–5 in "Creazione e modifica di campi nella finestra di dialogo Gestisci database" a pagina 64.
2. Selezionare **Riassunto** come tipo di campo, quindi fare clic su **Crea**.

3. Nella finestra di dialogo Opzioni per il campo Riassunto, selezionare un tipo di riassunto, quindi indicare il nome del campo da raggruppare.

Selezionare questo tipo di riassunto	Per riassumere i valori in un campo nel gruppo trovato di record tramite
Totale di	Il calcolo del totale dei valori del campo
Media di	Il calcolo della media dei valori del campo
Conteggio di	Il conteggio del numero di record che contengono un valore per il campo. Ad esempio, se il campo contiene 100 valori (un valore per ciascun record) il risultato del conteggio sarà 100.
Minimo	La ricerca del numero più basso oppure della data, dell'ora o dell'indicatore data e ora meno recente per un campo
Massimo	La ricerca del numero più alto oppure della data, dell'ora o dell'indicatore data e ora più recente per un campo
Deviazione standard di	La ricerca della differenza tra i valori di un campo. Questa opzione consente di calcolare la deviazione standard dalla media dei valori di un campo. (La formula della deviazione standard è ponderata *n*-1 volte, seguendo la deviazione standard normale).
frazione del Totale di	Il calcolo del rapporto tra il valore del campo e il totale di tutti i valori di quel campo. Ad esempio, consente di trovare quale frazione delle vendite totali può essere attribuita a ciascun addetto alle vendite

4. Selezionare un'opzione, se applicabile, per il tipo di riassunto.

Le opzioni cambiano a seconda del tipo di riepilogo che si seleziona nel passo precedente.

Per questo tipo di riassunto	Seleziona	Per
Totale di	**Totale progressivo**	Visualizzare il totale cumulativo per il record corrente e tutti i record precedenti. Per riavviare il totale progressivo per ogni gruppo ordinato, selezionare anche **Riavvia il riepilogo per ogni gruppo ordinato**. Quindi selezionare dalla lista campi il campo dal quale riavviare l'ordinamento.
Media di	**Media ponderata**. Nella lista di campi che appare, selezionare il campo che contiene il fattore peso	Determinare la media di un campo in base a un valore di un altro campo utilizzato come fattore di ponderazione

Per questo tipo di riassunto	Seleziona	Per
Conteggio di	**Conteggio progressivo**	Visualizzare il conteggio cumulativo del record corrente e di tutti i record precedenti. Per riavviare il conteggio progressivo per ogni gruppo ordinato, selezionare anche **Riavvia il riepilogo per ogni gruppo ordinato.** Quindi, dalla lista campi, selezionare il campo dal quale riavviare l'ordinamento.
Deviazione standard di	**Per popolazione**	Calcolare la deviazione standard della popolazione, dove la formula è *n*-ponderato
Frazione del totale di	**Subtotale**. Nella lista di campi che appare, selezionare un campo da raggruppare. (quando si ritorna al modo Usa, bisogna ordinare tramite questo campo per calcolare correttamente il valore).	Calcolare una frazione del totale basata solo su un gruppo di record

5. Selezionare un'opzione, se applicabile, per riassumere un campo multiplo.

Seleziona	Per
Tutti insieme	Calcolare un solo valore di riassunto per tutte le ripetizioni nel campo
Singolarmente	Calcolare un valore riassunto per ogni ripetizione

6. Fare clic su **OK.**

7. Definire altri campi o fare clic su **OK**.

Tenere presente quanto segue:

- Quando si crea un resoconto nell'assistente Nuovo formato/Resoconto, i campi delle sezioni riassunto visualizzano lo stile specifico delle sezioni, non lo stile del tema predefinito.
- Se è stato utilizzato lo strumento Campo per aggiungere un campo ad una sezione riassunto e il testo è di difficile lettura, utilizzare Impostazioni o Copia formato per copiare lo stile desiderato da un altro campo.
- Se il file di FileMaker Pro accede a dati da origini dati ODBC esterne, è possibile aggiungere campi supplementari per specificare i campi riassunto per i dati esterni. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione successiva.

Utilizzo di campi supplementari

Se il file di FileMaker Pro accede a dati da origini dati ODBC esterne, è possibile utilizzare *campi supplementari* per visualizzare risultati di calcoli e riassunti non memorizzati utilizzando dati ODBC. Dal momento che non è possibile utilizzare FileMaker Pro per modificare lo schema di un database ODBC esterno, i campi supplementari sono gli unici campi che è possibile aggiungere alle tabelle esterne.

Per informazioni su come accedere e lavorare con dati SQL in modo interattivo, vedere "Utilizzo di origini dati esterne" a pagina 135. Per ulteriori informazioni sull'uso di campi supplementari, consultare la Guida.

Impostare le opzioni per i campi

È possibile impostare le opzioni di un campo quando si definisce il campo o in seguito. È possibile impostare le opzioni per:

- inserire i dati predefiniti in un campo
- controllare che i dati rispettino i criteri di verifica
- impostare un campo come campo multiplo
- creare un indice
- salvataggio esterno dei dati Contenitore
- memorizzare un valore globale
- campi Furigana (solo campi di lingua giapponesi)

Alcune opzioni di campo aiutano a garantire la precisione e la coerenza dei dati. Ad esempio, se si digita **Frnc** invece di **Francia** nel campo Paese, non si troverà quel record quando si cercheranno in seguito tutti i clienti dalla Francia. Per assicurarsi che tutti i nomi dei Paesi siano stati inseriti correttamente, è possibile definire una lista valori contenente i nomi, quindi selezionare l'opzione convalida **Elem. della lista valori** per il campo Paese. Quando i dati vengono inseriti in un campo devono corrispondere a un valore nella lista.

È possibile impostare le opzioni dei campi mentre si lavora in Visualizza come tabella, Visualizza come modulo o Visualizza come lista.

Per ulteriori informazioni sulle liste valori, vedere "Impostazione dei gruppi di caselle di controllo e di altri comandi su un formato" a pagina 94. Per impostare le opzioni per i campi riassunto, vedere "Creazione di campi Riassunto" a pagina 68. Per impostare opzioni di salvataggio per campi Contenitore, vedere la Guida.

Definizione dell'immissione automatica dei dati

Per inserire automaticamente un valore predefinito in un campo in ogni record:

1. Con il database aperto, effettuare una delle seguenti operazioni:

- Se si sta lavorando in Visualizza come tabella, fare clic con il tasto destro del mouse sul nome di un campo, quindi selezionare Campo > **Opzioni campo**. Quindi passare al punto 5.
- Selezionare il menu **File** > **Gestisci** > **Database**.

2. Nella finestra di dialogo Gestisci database, fare clic sulla scheda **Campi**.

3. Se il file contiene più di una tabella, selezionare la tabella appropriata dalla lista **Tabella**.

4. Nella lista dei campi, fare doppio clic sul campo da definire.

5. Nella finestra di dialogo Opzioni per il campo, fare clic sulla scheda **Immissione automatica** quindi selezionare le opzioni per il campo. (Le opzioni disponibili dipendono dal tipo di campo).

Per	Eseguire questa operazione
Inserire data, ora, indicatore data e ora, nome utente o nome account, quando viene creato o modificato il record	Selezionare **Crea** o **Modifica**, quindi scegliere un'opzione dalla lista.
Assegnare un numero sequenziale al campo in ogni record	Selezionare **Numero di serie**. Selezionare **Alla creazione** per assegnare il numero quando viene creato un record. Selezionare **Su richiesta** per assegnare il numero quando viene assegnato il record. Per **prossimo valore**, digitare un valore iniziale (ad esempio 1001), e poi il numero di cui incrementare.
Inserire il valore dal record a cui si è acceduto in precedenza	Selezionare **Valore dall'ultimo record visitato.**
Immissione di dati specificati	Selezionare **Dati**, quindi digitare un massimo di 255 caratteri.
Immettere il risultato di un calcolo nel campo	Selezionare **Valore calcolato,** definire la formula nella finestra di dialogo Specifica il calcolo, quindi fare clic su **OK**. Per ulteriori informazioni riguardo la finestra di dialogo Specifica il calcolo, vedere "Creazione di campi Calcolo" a pagina 66. Selezionare **Non sostituire il valore esistente per il campo (se presente)** per evitare che i dati esistenti vengano sovrascritti.
Immettere un valore copiato da un campo nello stesso file/tabella o in un file/tabella diverso	Selezionare **Valore di riferimento**, definire il riferimento, quindi fare clic su **OK**. Vedere "Creazione di riferimenti" a pagina 122.
Impedire agli utenti di cambiare un valore inserito automaticamente	Selezionare **Impedisci modifica valore durante l'immissione di dati.**
Disattivare i dati inseriti automaticamente	Deselezionare tutte le caselle di controllo.

Fare clic su **Immissione automatica**

Selezionare le opzioni per inserire i dati predefiniti nel campo

6. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di dialogo Opzioni per il campo o fare clic su un'altra scheda per impostare altre opzioni per il campo.

Definire convalida campo

È possibile selezionare le opzioni di verifica del campo per accertarsi che i dati vengano correttamente immessi nel campo. FileMaker Pro visualizza un messaggio se i dati non vengono inseriti correttamente.

Importante Per evitare confusione nell'utilizzo di date in FileMaker Pro, impostare le opzioni di verifica del campo data in modo che le date contengano sempre anni a quattro cifre.

1. Con il database aperto, effettuare una delle seguenti operazioni:
- Se si sta lavorando in Visualizza come tabella, fare clic con il tasto destro del mouse sul nome di un campo, quindi selezionare **Opzioni campo...**. Quindi passare al punto 5.
- Selezionare il menu **File** > **Gestisci** > **Database**.

2. Nella finestra di dialogo Gestisci database, fare clic sulla scheda **Campi**.

3. Se il file contiene più di una tabella, selezionare la tabella appropriata dalla lista **Tabella**.

4. Nella lista dei campi, fare doppio clic sul campo da definire.

5. Nella finestra di dialogo Opzioni per il campo, fare clic sulla scheda **Verifica**.

6. Specificare la modalità di gestione di un'immissione non valida.

Per **Convalida i dati in questo campo**, selezionare **Sempre** per la verifica dei campi in corso, o **Solo durante l'immissione dei dati** per limitare la verifica al momento dell'immissione dei dati. Deselezione **Consenti all'utente di ignorare durante l'immissione dei dati** se si vuole impedire agli utenti di inserisce dati non validi.

7. Selezionare le opzioni di verifica per il campo.

Per richiedere che il valore inserito	Seleziona
Contenga solo numeri	**Tipo di dati restrittivo**, quindi scegliere **Solo numerico** dalla lista
Sia una data contenente valori numerici per il giorno e il mese e un valore a quattro cifre per l'anno (ad esempio, 12.05.14)	**Tipo di dati restrittivo**, quindi scegliere **Data dell'anno-a 4 cifre** dalla lista
L'ora sia espressa in valori numerici compresi tra 00:00 e 23:59 per le ore e i minuti (i secondi sono facoltativi)	**Tipo di dati restrittivo**, quindi scegliere **Ora del giorno** dalla lista
Non sia vuoto	**Non vuoto**
Non duplichi un valore individuato in questo campo in altri record	**Valore unico**
Corrisponda a un altro valore nello stesso campo in un qualsiasi altro record	**Valore esistente**
Corrisponda a un valore in una lista di valori specificata	**Elem. della lista valori**, quindi scegliere una lista valori esistente o definire un nuovo valore
Sia compreso in un campo specifico di lettere, numeri, date oppure ore	**Da**, quindi digitare un valore iniziale e un valore finale

Per richiedere che il valore inserito	Seleziona
Corrisponda al risultato di un calcolo	**Convalidato mediante calcolo**, quindi immettere un calcolo nella finestra di dialogo Specifica il calcolo. Selezionare o deselezionare **Convalida solo se il campo è stato modificato**. Quindi fare clic su **OK**. Il risultato deve essere un valore booleano, vero o falso. Il risultato è vero quando è un qualsiasi numero diverso da zero; in tutti gli altri casi (zero, nessun dato o dati non numerici) è falso. Per ulteriori informazioni riguardo la finestra di dialogo Specifica il calcolo, vedere "Creazione di campi Calcolo" a pagina 66.
Non superi il numero di caratteri specificato	**Numero massimo di caratteri**, quindi digitare il numero massimo di caratteri consentito
Non supera la dimensione specificata del file (per il campo Contenitore)	**Numero massimo di kilobyte**, quindi inserire il numero di kilobyte. Questa impostazione limita la dimensione di un file incorporato in un campo Contenitore o salvato esternamente. Questa impostazione non ha effetti su file salvati per riferimento in un campo Contenitore.

Fare clic su **Verifica**

Selezionare le opzioni di verifica per il campo

Questa opzione appare solo per i campi Contenitore

8. Per visualizzare un messaggio in caso di fallimento della verifica, selezionare **Visualizza mess. personalizzato se la verifica fallisce**, quindi digitare un massimo di 255 caratteri.
9. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di dialogo Opzioni per il campo o fare clic su un'altra scheda per impostare altre opzioni per il campo.

Per ulteriori informazioni, vedere la Guida.

Informazioni sulle opzioni di indicizzazione e di salvataggio

FileMaker Pro fornisce opzioni per l'indicizzazione dei campi e la memorizzazione dei risultati dei calcoli. È possibile:

- Creare un *indice*, che è una lista di valori memorizzati in un campo. L'indice rende le ricerche molto più veloci ma occupa spazio sul disco. È possibile indicizzare i campi Testo, Numero, Data, Ora e Indicatore data e ora. È anche possibile indicizzare i campi Calcolo se i risultati sono di tipo testo, numero, data, ora o indicatore data e ora.
- Memorizzare il risultato di un calcolo nel database oppure scegliere di eseguire con FileMaker Pro il calcolo solo quando necessario (calcolo *non memorizzato*). Immagazzinare il risultato è un'operazione più veloce ma prende maggior spazio sul disco. È possibile specificare le opzioni di memorizzazione per i campi Testo, Numero, Data, Ora, Indicatore data e ora e campi Calcolo.
- Impostare qualsiasi campo (tranne i campi Riassunto) per condividere un valore attraverso tutti i record in un file, se si seleziona **Usa la memorizzazione globale** nella scheda **Memorizzazione** della finestra di dialogo Opzioni per il campo. I campi per cui è definita la memorizzazione globale vengono anche chiamati *campi globali*.
- Salvare i dati di un campo Contenitore in una posizione esterna al file, ad esempio in una diversa cartella o directory sul computer host o locale.

Fare clic su **Memorizzazione**

Selezionare l'opzione di memorizzazione per il campo

Opzioni di memorizzazione per tutti i tipi di campo, ad eccezione dei campi Contenitore

Le opzioni della scheda Memorizzazione cambiano per un campo Contenitore.

Selezionare le opzioni di memorizzazione per un campo Contenitore

Opzioni di salvataggio per campi Contenitore

Per ulteriori informazioni sull'impostazione opzioni di campo, vedere la Guida.

Creazione delle tabelle del database

Utilizzare le tabelle del database per organizzare e raggruppare i dati secondo una caratteristica o secondo un principio comune. Il database può contenere tutte le tabelle necessarie per organizzare i dati.

Oltre a memorizzare i dati, FileMaker Pro usa le tabelle per descrivere le relazioni nel grafico delle relazioni e stabilire il *contesto* per i formati e per alcuni calcoli. In FileMaker Pro il contesto è il punto di partenza dal quale iniziano i calcoli e gli script e da cui una relazione è valutata nel grafico delle relazioni.

Quando si crea un nuovo file, FileMaker Pro crea automaticamente la prima tabella e il primo formato. Alla tabella e al formato viene dato lo stesso nome del file.

Si creano tabelle aggiuntive nella finestra di dialogo Gestisci database.

1. Con il database aperto, selezionare il menu **File** > **Gestisci** > **Database**.

2. Nella finestra di dialogo Gestisci database, fare clic sulla scheda **Tabelle**.

Digitare un nome per la tabella

3. Nella casella **Nome tabella**, digitare un nome per la tabella, quindi fare clic su **Crea**.

La tabella può essere rinominata o eliminata. Le tabelle aggiunte ad un file vengono visualizzate automaticamente nel grafico delle relazioni.

4. Definire altre tabelle, oppure fare clic sulla scheda **Campi** per definire i campi.

Per informazioni su relazioni, tabelle e grafico delle relazioni, vedere capitolo 4, "Uso delle tabelle e dei file correlati."

Creazione di formati e resoconti

I formati FileMaker Pro determinano il modo in cui le informazioni sono organizzate per la visualizzazione, la stampa, la creazione di resoconti, la ricerca e l'immissione di dati. I formati non memorizzano i dati; semplicemente li visualizzano. I formati, in particolare quelli destinati alla stampa sono talvolta detti resoconti.

È possibile creare tanti formati quanti sono necessari per un file (ad esempio formati per inserire dati, riportare sommari o stampare etichette postali). È possibile modificare la struttura di un formato senza produrre alcun effetto sui dati o sugli altri formati relativi al file. I formati possono comprendere alcuni campi ed escluderne altri. Quando i dati di un campo vengono modificati (nel modo Usa), le modifiche vengono trasmesse allo stesso campo per lo stesso record su tutti i formati del file.

Menu a tendina Formato

Formato Testo: utilizzare per i titoli, intestazioni di colonna, etichette di campo, istruzioni e lettere

Campi: per l'inserimento e la visualizzazione dei dati

Sezioni: utilizzare intestazioni, piè di pagina, il corpo e i riassunti per suddividere un formato in aree destinate a scopi speciali

Menu a tendina dei modi

Pulsanti: per automatizzare i compiti frequenti

Quando si crea un file di database (senza utilizzare uno dei file di database modello forniti con FileMaker Pro), FileMaker Pro crea automaticamente un formato per ogni tabella iniziale nel file e per ogni tabella appena aggiunta contenente i campi.

I controlli struttura a schede sono un modo utile di organizzare i dati. In un database sul personale, ad esempio, si possono creare pannelli scheda per la foto del dipendente, la descrizione del lavoro e le informazioni finanziarie. Per creare un controllo struttura a schede, nel modo Formato scheda, selezionare il menu **Inserisci** > **Controllo struttura a schede** o fare clic sullo strumento Controllo struttura a schede. Per ulteriori informazioni, vedere la Guida.

Strumento Controllo struttura a schede

Fare clic per visualizzare un altro pannello a schede

Panificio preferito

Torte Pane Pasticceria

Nome prodotto Torta alla frutta

ID Prodotto FB13

Prezzo unitario €20.50

Totale in Stock 320

Controllo struttura a schede

100 Usa

È possibile creare formati aggiuntivi passando al Modo Formato scheda e utilizzando l'assistente Nuovo formato/resoconto, una creazione guidata che consente di creare un formato in base alle opzioni scelte. Utilizzare i diversi tipi di formato per vari scopi, quali la visualizzazione di una schermata per l'immissione di dati o la stampa di etichette postali o di un resoconto delle vendite totali. È possibile personalizzare ogni formato utilizzando gli strumenti di progettazione che sono disponibili nel modo Formato scheda.

Importante Per il calcolo di margini e di altre misure del formato, FileMaker Pro tiene conto della stampante selezionata e dei dati di impostazione pagina o stampante. Le impostazioni per la stampante e la stampa dipendono dalla stampante e dal software di sistema in uso. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione della stampante e del sistema.

Tenere presente quanto segue:

- Di solito è più facile creare i campi da inserire nel formato prima di iniziare l'esecuzione dell'assistente Nuovo formato/resoconto (vedere "Creazione e modifica di campi" a pagina 64). Tuttavia, è anche possibile creare i campi all'interno dell'assistente Nuovo formato/resoconto.
- Prima di iniziare, se si desidera stampare su un nuovo formato con orientamento orizzontale o su un formato carta particolare in modo Usa o Formato scheda, selezionare il menu **File** > **Imposta pagina** (Windows) o il menu **File** > **Imposta pagina** (Mac OS), verificare l'orientamento e le impostazioni della carta e fare clic su **OK.** Le impostazioni di stampa e le impostazioni di pagina modificate influenzano tutti gli altri formati nel file corrente; è quindi necessario modificare queste impostazioni in un secondo tempo per stampare opportunamente gli altri formati.
- È possibile gestire i formati e le cartelle Formato nel database in tutta facilità, utilizzando la finestra di dialogo Gestisci formati. Per esempio, aggiungere, eliminare e duplicare i formati e le cartelle, aprire più formati e modificare l'ordine nel quale formati e cartelle appaiono nel menu a tendina dei formati. Per ulteriori informazioni, vedere la Guida.

Per creare un formato:

1. Nel modo Usa, selezionare il menu **File** > **Gestisci** > **Formati** e fare clic su **Nuovo**. Nel modo Formato scheda, fare clic su **Nuovo formato/resoconto** nella barra degli strumenti.

   Viene visualizzato l'assistente Nuovo formato/resoconto, una serie di pannelli che consentono la creazione del tipo di formato scelto nel primo pannello.

2. Se il file ha più tabelle selezionare, in questo formato, la tabella da cui si vuole visualizzare i record, e nominare il formato.

3. Seguire le istruzioni a video per creare il tipo di formato scelto nel primo pannello.

   Per creare con l'assistente una descrizione di ognuno dei tipi di formato, vedere "Informazioni sui tipi di formato."

4. Una volta completata la serie di pannelli, fare clic su **Fine**.

È possibile utilizzare immediatamente il nuovo formato o personalizzarlo ulteriormente tramite gli strumenti e i comandi del modo Formato scheda. Per ulteriori informazioni, vedere "Informazioni sull'utilizzo di oggetti in un formato" a pagina 85 e "Utilizzo di oggetti in un formato" a pagina 92.

Informazioni sui tipi di formato

Le seguenti sezioni descrivono ogni formato che si può creare con l'assistente Nuovo formato/resoconto.

Modulo standard

Un formato Modulo standard è appropriato per l'immissione di dati o per la consultazione a video. Contiene i campi selezionati, ognuno su una linea distinta, nell'ordine specificato, con le etichette di campo sulla sinistra. Nel modo Usa appare un record o un modulo alla volta (salvo se si proviene da Visualizza come modulo).

Etichette dei campi

Campi definiti, nell'ordine in cui appaiono nella tabella Clienti nella finestra di dialogo Gestisci database

Vista Tabella

Un formato Vista tabella contiene i campi selezionati, visualizzati in una griglia nell'ordine specificato, da sinistra a destra. I nomi dei campi sono le intestazioni di colonna.

Se si sceglie il tipo di formato Vista tabella, il formato viene automaticamente creato con Visualizza come tabella come visualizzazione predefinita per visualizzare il formato nel modo Usa. Visualizza come tabella è una delle tre viste disponibili per i formati in FileMaker Pro; le altre sono Visualizza come modulo e Visualizza come lista. Visualizza come tabella mostra i dati in un formato simile a un foglio di calcolo, che consente di organizzare rapidamente i campi, aggiungere o eliminare record, o definire campi nel modo Usa. Ad esempio, è possibile riordinare e ridimensionare rapidamente le colonne (campi) con un semplice clic del mouse (se le opzioni sono attivate). Per ulteriori informazioni su Visualizza come tabella, vedere "Uso dei dati in Visualizza come tabella" a pagina 30.

I dati del riassunto possono anche essere visualizzati in Visualizza come tabella, che consente di raggruppare i dati in base a una o più colonne (campi) e controllare i subtotali per ogni gruppo o totale complessivo per la tabella. I risultati del riassunto vengono ricalcolati e aggiornati in tempo reale quando si cambiano i valori dei dati in Visualizza come tabella. È anche possibile creare grafici direttamente da Visualizza come tabella. Per ulteriori informazioni sulla creazione di resoconti dinamici e grafici rapidi, consultare la Guida.

Panificio preferito

N° Prodotto	Nome prodotto	Categoria	Prezzo unitario	Stock	Sconto
FB1	Ciambelle	Pasticceria	€9.95	43	€1.99
FB2	Torta al cioccolato	Torte	€22.50	23	€4.50
FB3	Baguette	Pani	€3.95	34	€0.79
FB4	Torta alla vanilla	Torte	€17.50	12	€3.50
FB5	Torta alla banana	Torte	€17.50	6	€3.50
FB6	Torta all'arancia	Torte	€19.50	10	€3.90
FB7	Torta alla frutta	Torte	€15.50	5	€3.10
FB8	Pane di grano	Pani	€6.95	50	€1.39
FB9	Pane alla segale	Pani	€7.95	12	€1.59
FB10	Crostata alla frutta	Pasticceria	€19.95	27	€3.99
FB11	Focaccia	Pani	€6.95	31	€1.39
FB12	Tortine alla cannella	Pasticceria	€16.95	30	€3.39
FB13	Apple Strudel	Pasticceria	€20.50	15	€4.10
FB14	Croissants	Pasticceria	€9.95	22	€1.99

100 Usa

Visualizza come lista

Un formato Visualizza come lista contiene i campi selezionati, nell'ordine specificato da sinistra a destra attraverso la pagina, con i nomi dei campi come intestazioni di colonna. Questo formato è consigliato per visualizzare o stampare più record su righe (lista di record). Se vi sono molti campi, le colonne si estendono oltre il margine destro della pagina del formato. Per impedire questo, è possibile forzare le colonne in modo che rientrino nella larghezza della pagina.

Nell'assistente Nuovo formato/resoconto, è possibile scegliere di:

- aggiungere le sezioni intestazione e piè di pagina con testo statico (ad esempio il nome della società), testo dinamico (il numero di pagina o la data corrente) o un'immagine (ad esempio il logo della società)
- raggruppare i record tramite ordinamento
- salvare le informazioni in uno script per rieseguire il resoconto (ad esempio, passare al formato resoconto, ordinare i dati, quindi sospendere l'esecuzione per consentire di visualizzare l'anteprima del resoconto)

È possibile modificare qualsiasi opzione una volta completata l'esecuzione dell'assistente.

Resoconto

Un formato resoconto permette di impostare un resoconto con dati raggruppati e totali/subtotali opzionali. Ad esempio, è possibile raggruppare i dati relativi alle vendite per regione, quindi calcolare il subtotale—o il riassunto parziale—delle vendite per ogni regione e aggiungere il totale complessivo. Come nel formato Visualizza come lista, è possibile aggiungere sezioni di intestazione o piè di pagina e salvare le informazioni in uno script.

Per ulteriori informazioni sui formati Resoconto, consultare la Guida.

Formato vuoto

Utilizzare un formato vuoto come punto di partenza per un formato appena creato, ad esempio una videata d'inserimento di dati complessa. Aggiungere i campi e altri oggetti nel formato nel modo Formato scheda.

Per ulteriori informazioni sulla creazione di formati e resoconti, vedere la Guida.

Etichette

Utilizzare il formato Etichette per disporre i campi selezionati per stampare su uno dei formati delle etichette standard predefinite. (FileMaker Pro dispone di numerose etichette standard con dimensioni diverse). Se il tipo di etichetta desiderato non è disponibile, è possibile specificare dimensioni di etichette personalizzate.

Con il formato Etichette verticali, i caratteri asiatici e quelli interi vengono fatti ruotare in modo che le etichette possano essere utilizzate verticalmente. Per informazioni riguardo la scrittura verticale, vedere "Formattazione di campi e testo per la scrittura in verticale" a pagina 101.

Etichette nel modo Formato scheda

Etichette nel modo Anteprima

Per ulteriori informazioni sulla creazione di un formato Etichette e sulla stampa delle etichette, vedere "Stampa di etichette e buste" a pagina 48.

Etichette verticali

Il formato Etichette verticali è simile al formato Etichette, con la differenza che i caratteri asiatici e interi vengono ruotati in modo che le etichette possano essere utilizzate in verticale. Per ulteriori informazioni sulla formattazione della scrittura verticale, vedere "Formattazione di campi e testo per la scrittura in verticale" a pagina 101.

Busta

Utilizzare un formato Busta per stampare i campi selezionati, predisposti per la stampa su una busta commerciale standard "numero 10".

Per ulteriori informazioni sulla creazione di un formato Busta e sulla stampa sulle buste, vedere "Stampa di etichette e buste" a pagina 48.

Lavorare con i temi del formato

È possibile applicare i temi di FileMaker Pro per migliorare l'aspetto di un formato o di un resoconto e per conferire a tutti i formati un aspetto uniforme. Un tema ha effetto sulle caratteristiche del formato quali il colore di sfondo, i bordi e il riempimento del campo e gli attributi di testo interni ed esterni ai campi. Un tema non ha invece effetto sul posizionamento e sul funzionamento di campi e oggetti. È possibile applicare un tema ad un nuovo formato nell'assistente Nuovo formato/Resoconto e modificare il tema di un formato esistente nel modo Formato scheda.

Per cambiare il tema di un formato:

1. Visualizzare il formato da modificare.

2. Nel modo Formato scheda, selezionare il menu **Formati** > **Cambia tema**.

3. Selezionare i temi dell'elenco **Temi del formato** per visualizzare un'anteprima di ogni tema.

4. Fare clic su **OK** per applicare il tema selezionato al formato corrente.

Tenere presente quanto segue:

- Quando si cambia il tema del formato, FileMaker Pro applica gli attributi del nuovo tema a tutti gli oggetti del formato, ad eccezione del seguente:
  - il font e la dimensione del font rimangono invariati dal formato o dal tema originale
  - i tasti creati prima di FileMaker Pro 12 mantengono la loro formattazione originale

- Per visualizzare correttamente un formato può essere necessario ridimensionare le sezioni del formato e gli oggetti del formato dopo aver applicato un tema.
- Per far sì che il formato sia simile ai formati creati con versioni precedenti di FileMaker Pro 12, scegliere il tema **Classico** in **Basic**.
- Se si crea un formato da utilizzare con FileMaker Go, scegliere uno dei temi Touch.
- Se si crea un formato da utilizzare con Pubblicazione Web Immediata, scegliere il tema **Classico**. In Pubblicazione Web Immediata è supportato soltanto il tema Classico. Alcune funzioni di FileMaker Pro potrebbero non essere visualizzate nei database pubblicati sul Web. Per ulteriori informazioni, vedere la *Guida di Pubblicazione Web Immediata di FileMaker* e la Knowledge Base di FileMaker (visitare il sito http://filemaker-it.custhelp.com/).
- È possibile impostare stili personalizzati dopo aver modificato un tema, ma se si cambia nuovamente il tema, gli stili personalizzati vanno perduti.

Impostazione di un formato per stampare i record nelle colonne

È possibile predisporre un formato per la stampa (oppure per l'anteprima) di record in colonne, ad esempio per una directory di nomi e indirizzi. Ciò contrasta con un formato Visualizza come lista, nel quale i campi vengono disposti su colonne.

Quando si configura la stampa di record su colonne, tutti i valori dei campi di un record (e le relative etichette, se specificate) vengono stampati insieme in un blocco (come su un'etichetta), quindi vengono stampati insieme i valori del record successivo, e così via. Le colonne multiple vengono visualizzate soltanto nei modi Formato scheda e Anteprima e al momento della stampa (non nei modi Usa o Trova).

È possibile scelgliere di disporre le colonne orizzontalmente o verticalmente nella pagina.

Verticale

Orizzontale

Impostazione delle colonne di un formato

1. Scegliere una stampante e le opzioni di impostazione stampa o pagina.

Per il calcolo di margini e di altre misure del formato, FileMaker Pro tiene conto della stampante selezionata e dei dati di impostazione pagina o stampante.

2. Nel modo Formato scheda, creare un formato o sceglierne uno dal menu a tendina dei formati.

La soluzione più semplice consiste nell'iniziare con un formato vuoto o con un formato senza oggetti nella sezione corpo.

3. Scegliere il menu **Formati** > **Imposta il Formato**.

4. Nella finestra di dialogo Impostazione formato, fare clic sulla scheda **Stampa**, selezionare l'opzione **Stampa in <valore> colonne**, selezionare l'opzione per le colonne, quindi fare clic su **OK**.

Per	Eseguire questa operazione
Specificare il numero delle colonne	Per **Stampa in**<*valore*> **colonne**, digitare un numero tra 1 e 99.
Disporre i record in modo che scorrano prima orizzontalmente sulla pagina (da sinistra a destra, una riga alla volta)	Prima selezionare **Orizzontale.** Utilizzare questa opzione per resoconti di tipo etichette, per utilizzare il numero minimo di righe e risparmiare materiali di stampa.
Disporre i record in modo che scorrano prima verticalmente sulla pagina (dall'alto in basso, una colonna alla volta)	Prima selezionare **Verticale.** Utilizzare questa opzione per resoconti di tipo lista, in cui i dati vengono consultati dall'alto verso il basso, una colonna alla volta.

5. Nel formato, vengono visualizzate linee verticali indicanti le colonne.
6. Disporre i campi e altri oggetti del formato in modo che siano contenuti nella colonna di esempio a sinistra.

   Per inserire più dati nella larghezza di una colonna, utilizzare i campi di fusione oppure campi o oggetti con lo spostamento attivato. Con entrambe le funzionalità, i campi possono estendersi nell'area grigia della seconda colonna. Quando i dati vengono visualizzati o stampati, gli spazi vuoti dei campi vengono eliminati.

Colonna campione

Panificio preferito

Contatti

Numero di telefono | Numero di telefono

Tipo di telefono | Tipo di telefono

Indirizzo E-mail | Indirizzo E-mail

Tipo di E-mail | Tipo di E-mail

ID Cliente | ID Cliente

Ridimensionamento manuale della larghezza delle colonne tramite il trascinamento

Modifica della larghezza delle colonne

La larghezza iniziale di ogni colonna è calcolata in base al formato, all'orientamento e ai margini della pagina impostati. Per cambiare la larghezza delle colonne, eseguire una delle seguenti operazioni:

Per	Eseguire questa operazione
Regolare interattivamente la larghezza delle colonne	Trascinare il bordo destro della colonna (la riga tratteggiata sul lato destro della colonna di esempio). Se si amplia la colonna, viene visualizzata un'area grigia, indicante un'area di rilegatura che non verrà stampata.
Misurare con precisione e regolare la larghezza delle colonne	Fare clic su **Impostazioni** nella barra formato. Fare clic su **Posizione**. Posizionare il puntatore sul bordo destro della colonna e tenere premuto il tasto del mouse (fare attenzione a non trascinare la larghezza colonna) e leggere il valore della **larghezza** colonna nella palette Dimensione.

Se si modifica il numero di colonne, FileMaker Pro regola la larghezza delle colonne in modo da farle stare tutte nel formato carta definito, esclusi i margini fissi. Può risultare necessario ridisporre i campi in modo da adattarli alla colonna di esempio.

Per ulteriori informazioni sull'impostazione di un formato per stampare i record, vedere la Guida.

Informazioni sull'utilizzo di oggetti in un formato

Un *oggetto* è un elemento distinto—un campo, un testo, un oggetto grafico (un ovale o un'immagine importata), un pulsante, un portale (per visualizzare righe di record correlati), un controllo struttura a schede, un grafico o un Visualizzatore Web—che è possibile selezionare, spostare, ridimensionare, eliminare, copiare, formattare o modificare. L'inserimento di oggetti consente di migliorare l'aspetto del formato.

Per ciascun tipo di oggetto con cui si lavora è possibile utilizzare strumenti specifici della barra degli strumenti.

Barra degli strumenti in modo Formato scheda (Windows)

Barra degli strumenti in modo Formato scheda (Mac OS)

Nota Se la barra degli strumenti non appare nella parte superiore della finestra del documento, significa che potrebbe essere nascosta. Assicurarsi di essere nel modo Formato scheda, quindi fare clic sul pulsante di comando della barra degli strumenti nell'angolo inferiore sinistro della finestra del documento (oppure selezionare il menu **Visualizza** > **Barra di stato**).

Utilizzo della finestra Impostazioni per formattare gli oggetti

Nel modo Formato scheda, è possibile utilizzare la finestra Impostazioni per visualizzare e modificare le impostazioni degli oggetti. Ogni scheda è dedicata a un aspetto diverso della formattazione. Posizionare il puntatore su un'opzione in una qualsiasi delle schede per vedere a cosa serve.

Per aprire la finestra Impostazioni:

- Fare clic su **Impostazioni** nella barra formato.
- Selezionare il menu **Visualizza** > **Impostazioni**.

Fare clic sulle schede per formattare i vari aspetti di un oggetto

Inserire le impostazioni relative alla posizione di un oggetto sul formato

Ancorare l'oggetto al lato superiore, inferiore, sinistro o destro della finestra (in modo Usa o Trova) o a sinistra o a destra (in modo Anteprima o durante la stampa)

Selezionare le impostazioni per la posizione relativa dell'oggetto e per il suo ridimensionamento

Selezionare le impostazioni per la stampa e la visualizzazione degli oggetti in anteprima

Selezionare le impostazioni per lavorare con la griglia

È possibile aprire più finestre di Impostazioni per lavorare in modo più facile sul formato. Ad esempio, visualizzare la scheda Dati di una finestra Impostazioni e la scheda Aspetto di un'altra finestra Impostazioni per avere accesso alle opzioni di ciascuna scheda. Per aprire un'altra finestra Impostazioni, selezionare il menu **Visualizza** > **Nuove Impostazioni**.

Per ulteriori informazioni sull'uso di Impostazioni, consultare la Guida.

Utilizzo della finestra Impostazioni per posizionare gli oggetti

Utilizzare la finestra Impostazioni per posizionare e dimensionare in modo preciso gli oggetti in un formato. Oppure è possibile impostare il ridimensionamento automatico o lo spostamento orizzontale o verticale degli oggetti quando viene ridimensionata la finestra di FileMaker Pro. Le impostazioni in orizzontale vengono applicate anche al modo Anteprima e alla stampa quando il formato della pagina è più largo di quello visualizzato o stampato.

Quando gli oggetti del formato vengono ridimensionati, mantengono una distanza costante dall'oggetto a cui sono ancorati. Questo permette agli oggetti di spostarsi, espandersi o restringersi quando la finestra di FileMaker Pro viene ridimensionata.

I punti di ancoraggio sono il margine del formato o il margine del contenitore in cui è presente un oggetto. Per impostazione predefinita, gli oggetti sono ancorati sia sul lato superiore che su quello sinistro del formato o della pagina.

Posizionamento o ridimensionamento preciso degli oggetti

1. Nel modo Formato scheda, selezionare uno o più oggetti.

Per ulteriori informazioni, vedere "Selezione degli oggetti" a pagina 91.

2. Fare clic su **Impostazioni** nella barra formato, quindi fare clic su **Posizione**.

3. Nell'area Posizione, digitare un nuovo valore in uno dei campi.

4. Digitare un nuovo valore in uno dei seguenti campi.

Campo	Indica
Nome	Il nome dell'oggetto selezionato (opzionale). È possibile assegnare nomi a oggetti e oggetti raggruppati. Alcune istruzioni di script e funzioni utilizzano questi nomi per specificare l'oggetto su cui agire. Per ulteriori informazioni, vedere la Guida.
A sinistra	La distanza tra il margine sinistro della selezione e il margine sinistro del formato.
Superiore	La distanza tra il margine superiore della selezione e il margine superiore del formato.
A destra	La distanza tra il margine destro della selezione e il margine sinistro del formato.
Inferiore	La distanza tra il margine inferiore della selezione e il margine superiore del formato.
Larghezza	La larghezza dell'oggetto.
Altezza	L'altezza dell'oggetto.

Se non è possibile digitare un valore, significa che tale valore non esiste per tale campo (ad esempio, una linea orizzontale non ha un'altezza) o che la selezione è protetta.

5. Premere Invio o Tab o fare clic all'esterno della finestra Impostazioni per applicare le modifiche.

Nota Per cambiare unità di misura, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Fare clic con il tasto destro del mouse su un righello e scegliere un'unità di misura dal menu di scelta rapida.
- Fare clic sull'angolo superiore sinistro del documento in cui si incontrano il righello orizzontale e il righello verticale.
- In Impostazioni, fare clic sull'unità di misura che appare vicino alle varie opzioni.

Ridimensionamento o spostamento degli oggetti sul formato

Quando gli oggetti del formato vengono ridimensionati, mantengono una distanza costante dall'oggetto a cui sono ancorati. Questo permette agli oggetti di spostarsi, espandersi o restringersi quando la finestra di FileMaker Pro viene ridimensionata.

I punti di ancoraggio sono il margine del formato o il margine del contenitore in cui è presente un oggetto. Per impostazione predefinita, gli oggetti sono ancorati sia sul lato superiore che su quello sinistro del formato o della pagina.

Per consentire il ridimensionamento o lo spostamento degli oggetti quando la finestra di FileMaker Pro viene ridimensionata:

1. Nel modo Formato scheda, selezionare uno o più oggetti sul formato.

   Per ulteriori informazioni, vedere "Selezione degli oggetti" a pagina 91.

2. Fare clic su **Impostazioni** nella barra formato, quindi fare clic su **Posizione**.

3. Nell'area Autodimensionamento, selezionare la linea che indica il lato dell'oggetto che si vuole ancorare al formato o al contenitore.

Nota Gli oggetti disposti nei contenitori sui formati (come i campi nei pannelli a schede o nei portali) non vengono influenzati dalle impostazioni di ridimensionamento del loro contenitore.

Importante Gli oggetti multipli posizionati uno accanto all'altro o in pila verticalmente *e* ancorati a entrambi i margini a sinistra e a destra o in alto e in basso si spostano o ridimensionano in base alla finestra o al margine del contenitore e non uno rispetto all'altro. Quindi gli oggetti adiacenti non mantengono una distanza stabile uno dall'altro, ma potrebbero sovrapporsi una volta ridimensionata la finestra.

Per ulteriori informazioni sull'impostazione degli oggetti da ridimensionare, consultare la Guida.

Utilizzo degli strumenti per posizionare gli oggetti con precisione

FileMaker Pro offre diversi strumenti per consentire di creare, dimensionare, modificare, spostare e posizionare con precisione gli oggetti nel modo Formato.

Righelli

Se si visualizzano i righelli lungo il bordo di un formato appaiono un righello orizzontale e uno verticale. Le linee di riferimento su ogni righello tengono traccia della posizione del puntatore mentre lo si sposta sul formato.

- Per visualizzare i righelli, selezionare il menu **Visualizza** > **Righelli** nel modo Formato scheda.
- Per nascondere i righelli, selezionare nuovamente il menu **Visualizza** > **Righelli**.

Griglia

Se si visualizza la griglia appaiono una serie di linee orizzontali e verticali intersecanti non stampabili. La griglia allinea gli oggetti che vengono creati, ridimensionati, spostati o collocati. Gli oggetti "si allineano" alla griglia per consentire di creare e modificare gli oggetti con maggior precisione. Le linee vengono regolate quando si modifica l'unità di misura.

Per visualizzare o nascondere la griglia eseguire una delle seguenti operazioni:

- In Impostazioni, fare clic sulla scheda **Posizione**. Nell'area della griglia, selezionare o deselezionare l'opzione **Mostra griglia**.
- Selezionare il menu **Visualizza** > **Griglia** > **Mostra griglia**. Per nascondere la griglia, selezionare nuovamente **Mostra griglia**.

Guide

Le guide aiutano ad allineare gli oggetti all'interno dello stesso formato e tra formati diversi.

Per	Eseguire questa operazione
Creare una guida verticale	Trascinare la guida dal righello verticale. (Se il righello non è visualizzato, selezionare il menu **Visualizza** > **Righelli**).
Creare una guida orizzontale	Trascinare la guida dal righello orizzontale. (Se il righello non è visualizzato, selezionare il menu **Visualizza** > **Righelli**).
Spostare una guida	Trascinare la guida nella nuova posizione. È la guida è bloccata, sbloccarla prima di spostarla.
Utilizzare le guide in altri formati che si creano o si modificano	Fare clic con il tasto destro del mouse sulla guida, quindi selezionare **Condividere la guida con tutti i formati**. Una guida condivisa con altri formati è di colore diverso da quell'utilizzata soltanto per il formato corrente. Per utilizzare una guida condivisa solo con il formato corrente, fare clic con il tasto destro del mouse sulla guida, quindi selezionare nuovamente **Condividere la guida con tutti i formati**.
Bloccare una guida	Fare clic con il tasto destro del mouse sulla guida, quindi selezionare **Blocca guida**. Una guida bloccata è di colore diverso da una guida sbloccata. Per sbloccare una guida, selezionare nuovamente **Blocca guida**.
Rimuovere una guida	Trascinare nuovamente la guida orizzontale sul righello orizzontale, o la guida verticale sul righello verticale. Oppure fare clic con il tasto destro del mouse sulla guida, quindi selezionare **Rimuovi guida**.
Visualizzare o nascondere le guide	Per visualizzare le guide, selezionare il menu **Visualizza** > **Guide** > **Mostra guide**. Per nascondere le guide, selezionare nuovamente **Mostra guide**.
Attivare o disattivare l'effetto "di allineamento"	Selezionare il menu **Visualizza** > **Guide** > **Allinea alle guide**. Per disattivarlo, selezionare nuovamente **Allinea alle guide**. Gli oggetti si allineano alle guide anche se queste sono nascoste.

Guide dinamiche

Nel trascinare gli oggetti per spostarli, ridimensionarli o posizionarli su un formato, le guide dinamiche appaiono accanto o sopra gli oggetti per consentire di crearli o modificarli con maggior precisione. Le guide dinamiche "si allineano" anche ai limiti superiore ed inferiore e al centro degli oggetti mentre li si sposta, ridimensiona o posiziona.

Nome
Cognome
X: 10,231 cm
Y: 3,528 cm
Guide dinamiche

Per utilizzare le guide dinamiche:

- Per attivare le guide dinamiche, selezionare il menu **Visualizza** > **Guide dinamiche** in modo Formato scheda.
- Per disattivare le guide dinamiche, selezionare nuovamente il menu **Visualizza** > **Guide dinamiche**.

Stampi della schermata

È possibile visualizzare le guide che consentono di creare facilmente formati adatti a risoluzioni iPad, iPhone e a risoluzioni desktop comuni. È anche possibile creare stampi della schermata con dimensioni personalizzate.

Per visualizzare uno stampo della schermata, fare clic sulla freccia di **Stampi della schermata** nella barra formato, quindi selezionare una dimensione dall'elenco a discesa. È possibile visualizzare più stampi della schermata per volta sullo stesso formato. Per creare uno stampo della schermata, selezionare **Dimensioni personalizzate** dal menu.

Panificio preferito
Formati
16 Totale
Nuovo formato/resoconto
Formato: Linea prodotti
Ripristina
Salva formato
Esci dal formato
Riga: Nessuno
Riempimento:
Righelli
Guide
N° Fattura
N° Prodotto
Prezzo unitario
Qtà
Prezzo esteso
Nome prodotto
Corpo
Scheda
Stampo della schermata

Selezione degli oggetti

Per poter lavorare su un oggetto di un formato, è necessario selezionare l'oggetto nel modo Formato scheda. Vengono visualizzati piccoli *quadratini* attorno all'oggetto selezionato.

Telefono

I quadratini circondano l'oggetto selezionato

Nota Se i quadratini di selezione dell'oggetto appaiono come ✖ , l'oggetto è bloccato.

Per selezionare un oggetto, fare clic sullo strumento di selezione nella barra degli strumenti. Il puntatore assume la forma di una freccia. Quindi eseguire una delle seguenti operazioni.

Per selezionare	Nel modo Formato scheda, eseguire questa operazione
Un oggetto	Con il puntatore a freccia , fare clic sull'oggetto. (Se l'oggetto è trasparente, fare clic sul bordo dell'oggetto).
Più oggetti contemporaneamente	Trascinare il puntatore a freccia creando una cornice di selezione che racchiuda completamente gli oggetti. Se si preme Ctrl (Windows) o ⌘(Mac OS) durante il trascinamento, non sarà necessario che la cornice di selezione racchiuda completamente gli oggetti. In alternativa premere Maiusc facendo clic singolarmente su ogni oggetto.
Tutti gli oggetti del formato	Scegliere il menu **Modifica** > **Seleziona tutto**.
Tutti gli oggetti dello stesso tipo (ad esempio, tutti gli oggetti di testo o tutti i rettangoli)	Fare clic sullo strumento corrispondente al tipo di oggetto da selezionare, quindi selezionare il menu **Modifica** > **Seleziona tutto**. Questo metodo non funziona per i pulsanti. Oppure, utilizzando il puntatore a freccia, fare clic su un campo, premere Maiusc (Windows) o Opzione (Mac OS) e selezionare il menu **Modifica** > **Seleziona tutto** (Windows) o **Seleziona di nuovo** (Mac OS).
Tutti i campi	Con il puntatore a freccia fare clic su un campo, premere Maiusc (Windows) o Opzione (Mac OS), quindi scegliere il menu **Modifica** > **Seleziona tutto** (Windows) oppure **Seleziona di nuovo** (Mac OS).
Un portale	Con il puntatore a freccia, fare clic sul bordo del portale o su qualsiasi area del portale non contenente un campo o un oggetto.
Controlli strutture a schede, pannelli scheda e oggetti nei pannelli scheda	Vedere la Guida per informazioni sulla creazione e l'utilizzo dei controlli strutture a schede.
Deselezionare gli oggetti selezionati	Fare clic su un'area vuota del formato o su uno strumento qualsiasi della barra degli strumenti. In alternativa, fare clic sugli oggetti selezionati tenendo premuto Maiusc.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo degli oggetti su un formato, vedere la Guida.

Utilizzo di oggetti in un formato

Dopo la creazione di un formato, è possibile posizionarvi dei campi, rimuovere i campi che non si desidera visualizzare, determinare le impostazioni di controllo per i dati inseriti nei campi e la modalità di visualizzazione dei dati.

I campi di un formato sono oggetti, sui quali è possibile eseguire operazioni di selezione, spostamento, ridimensionamento e modifica della forma. Nel modo Formato scheda viene visualizzato il nome di ciascun campo, formattato con gli attributi di carattere, dimensione, stile, allineamento, interlinea e colore. Tutti i campi ad eccezione dei campi Contenitore visualizzano linee base del testo, per indicare il punto di visualizzazione dei dati nel modo Usa e per ottimizzare l'allineamento dei campi.

Etichetta campo
I campi visualizzano i nomi dei campi
Linea base del testo

Nota Un campo che non appare in un formato è comunque presente nel database e i dati possono essere utilizzati in calcoli e riassunti.

Posizionamento e rimozione di campi da un formato

È possibile posizionare un campo su qualsiasi formato, quando lo si desidera. (È possibile inserire soltanto campi definiti. Vedere "Creazione e modifica di campi" a pagina 64.)

Posizionando lo stesso campo in diversi punti di un formato, si ottengono risultati diversi. Ad esempio:

- Aggiungere lo stesso campo Riassunto a un riassunto parziale per il calcolo dei totali di ciascun gruppo di record ordinati e a un riassunto finale per ottenere i totali relativi a tutti i record di una tabella.
- Aggiungere un campo alla sezione intestazione o piè di pagina per ripetere i dati del primo o dell'ultimo record della pagina come intestazione o piè di pagina. (Ad esempio, aggiungere un campo Cognome all'intestazione di un elenco utenti.)
- Aggiungere lo stesso campo correlato direttamente a un formato per visualizzare il valore del campo nel primo record correlato, o in un *portale* per visualizzare i valori di più record correlati. (Un portale è un oggetto di formato che visualizza record di tabelle correlate).

Posizionamento di un campo su un formato

1. Nel modo Formato scheda, scegliere il formato con il quale lavorare dal menu a tendina dei formati.
2. Eseguire una delle seguenti operazioni:
   - Trascinare un campo dallo **Strumento Campo** nella barra degli strumenti alla posizione desiderata sul formato. Durante il trascinamento del campo nel formato, appaiono un bordo e le linee base del testo, che consentono di allineare in modo ottimale il campo con gli altri oggetti del formato. Quando il campo si trova nella posizione desiderata, rilasciare il pulsante del mouse.
   - Per aggiungere e ridimensionare un campo, fare clic sullo strumento **Campo/Controllo** nella barra degli strumenti. Trascinare il puntatore a croce per disegnare il campo.
   - Per visualizzare i dati dei campi in una lista a discesa, un menu a tendina, un gruppo di caselle di controllo, un gruppo di pulsanti di opzione o un calendario a discesa, fare clic sulla freccia vicino allo **strumento Campo/Controllo** (Windows) oppure fare clic e tenere premuto lo strumento **Campo/Controllo** (Mac OS), quindi selezionare il tipo di campo o di comando da aggiungere al formato. Trascinare il puntatore a croce per disegnare il campo. Per la formattazione e la selezione di una lista valori per il campo, vedere "Impostazione dei gruppi di caselle di controllo e di altri comandi su un formato" a pagina 94.

   Nota   Se si sta posizionando un campo correlato in un portale, inserirlo nella prima riga del portale. Assicurarsi che ogni campo nel portale provenga dalla stessa tabella correlata da cui il portale è impostato per visualizzare i record. Per ulteriori informazioni, vedere la Guida.
3. Nella finestra di dialogo Specifica il campo, selezionare il campo da posizionare.

Per spostare un campo da un'altra tabella, selezionare la tabella

Selezionare il campo da aggiungere

Selezionare per utilizzare il nome del campo come etichetta del campo

Fare clic per visualizzare la finestra di dialogo Gestisci database

   Per scegliere un campo in un'altra tabella, scegliere la tabella dalla lista delle tabelle nella lista dei campi. Quindi selezionare un campo dalla lista dei campi. In alternativa, selezionare **Gestisci Database** nella lista tabella, oppure fare clic su per creare una relazione o una tabella (vedere "Creazione di relazioni" a pagina 118).
4. Per includere il nome del campo come testo sul formato, selezionare **Crea etichetta**.
5. Fare clic su **OK**.

   Il nome del campo viene visualizzato nel campo del formato, a meno che non si sia scelto di visualizzare dati di esempio dal record corrente (selezionando il menu **Visualizza** > **Mostra** > **Dati di esempio**). I campi delle tabelle appaiono come **::Nome di campo** (preceduto da due punti).

Sostituzione di un campo con un altro

Nel modo Formato scheda, fare doppio clic sul campo, quindi selezionare un altro nome del campo nella finestra di dialogo Specifica il campo e fare clic su **OK**.

Rimozione di un campo da un formato

Nel modo Formato scheda, fare clic sul campo per selezionarlo, quindi premere il tasto indietro (Backspace) o Canc, o scegliere il menu **Modifica** > **Cancella**. La rimozione di un campo da un formato non comporta l'eliminazione del campo o dei suoi dati dal database.

Impostazione dei gruppi di caselle di controllo e di altri comandi su un formato

È possibile formattare i campi per visualizzarli come liste a discesa, menu a tendina, caselle di controllo, pulsanti di opzione e calendari a discesa. È anche possibile formattare i campi per il completamento automatico suggerendo possibili opzioni quando l'utente digita i dati nel campo. Tutte queste opzioni aiutano nell'immissione di dati.

Per predisporre un campo per visualizzare un menu a tendina, un gruppo caselle di controllo o un altro comando:

1. Nel modo Formato scheda, selezionare il campo desiderato.
   - Se il campo non è già sul formato, vedere "Posizionamento e rimozione di campi da un formato" a pagina 92.
   - Se il campo non è ancora stato definito, selezionare il menu **File** > **Gestisci** > **Database** per definire un nuovo campo.
2. Fare clic su **Impostazioni** nella barra formato, quindi fare clic su **Dati**.
3. Nell'area Campo, scegliere lo **Stile di controllo** desiderato:
   - Casella modifica
   - Lista a discesa
   - Menu a tendina
   - Gruppo caselle di controllo
   - Gruppo pulsanti di opzione
   - Calendario a discesa

   Ad esempio, utilizzare il gruppo pulsanti di opzione per visualizzare una *lista valori* o valori di testo, numero, data o ora usati spesso. Durante l'immissione dei dati gli utenti possono scegliere tra i valori definiti piuttosto che digitarli.

Lista valori allegata al campo Paese

Se si scelgono stili di controllo diversi, in Impostazioni vengono visualizzate diverse opzioni.

4. Selezionare la lista valori desiderata dal campo **Valori da**.

Per creare una lista valori, fare clic sull'icona vicino al campo **Valori da**.

5. Scegliere le opzioni della lista valori, se lo si desidera.

Se si seleziona **Lista a discesa** per **Stile di controllo**, è possibile selezionare **Includi freccia per mostrare e nascondere la lista** per formattare il campo come casella combinata. Appare un comando a freccia nella casella modifica. Facendo clic sulla freccia o premendo Esc, gli utenti possono visualizzare o nascondere la lista a discesa.

Per permettere agli utenti di inserire valori diversi da quelli definiti dalla lista valori, selezionare **Consenti modifica della lista valori o Consenti inserimento di altri valori.**

Per impostare i campi per suggerire possibili opzioni come digitare i dati nel campo, selezionare **Completa automaticamente usando valori esistenti** o **Completa automaticamente usando la lista valori**.

6. Per visualizzare i dati da un campo diverso, fare clic sull'icona vicino a **Visualizza dati da**.

Nella finestra di dialogo Specifica il campo, selezionare il campo dal quale visualizzare i dati. Per includere il nome del campo come testo sul formato, selezionare **Crea etichetta**. Fare clic su **OK.**

7. Salvare il formato.

Per ulteriori informazioni sulla creazione di liste valori e sull'impostazione delle opzioni dello stile di controllo, consultare la Guida.

Scelta della posizione dei campi correlati

È possibile inserire campi correlati direttamente su formati o portali.

- **Direttamente su formati:** Posizionando i campi correlati direttamente in un formato, diventerà possibile visualizzare i dati del primo record correlato, anche quando più record correlati corrispondono ai criteri della relazione. (Il primo record correlato visualizzato è determinato se la relazione specifica un ordinamento.). Per ulteriori informazioni vedere la sezione "Creazione di relazioni" a pagina 118.)
- **Nei portali:** Posizionare i campi correlati in un portale di un formato per visualizzare i dati di tutti i record correlati che corrispondono ai criteri della relazione. Per esempi sul posizionamento dei campi correlati nei portali, consultare la Guida.

Nota   Prima di mettere dei campi correlati su un formato, è necessario capire i concetti presentati in capitolo 4, "Uso delle tabelle e dei file correlati."

Informazioni sulla fusione dei campi

Utilizzare campi di fusione per combinare dati del campo e testo in documenti come lettere, etichette, buste o contratti. I campi di fusione vengono creati nei blocchi di testo che consentono di utilizzare contemporaneamente testo statico e dati campo.

I campi di fusione si riducono o si espandono per adattarsi alla quantità di testo di ciascun record del campo. Ad esempio:

- Quando il campo di fusione <<Nome>> si trova tra Caro e i due punti (:) (in altri termini **Caro <<Nome>>:**), FileMaker Pro visualizza **Caro Marco:** in modo Usa o Anteprima se il campo nome contiene `Marco`.
- Se un campo di fusione è su una riga (ad esempio il campo vuoto Indirizzo Riga 2 in un'etichetta di spedizione), FileMaker Pro rimuove la riga vuota dal blocco di testo.

FileMaker Pro utilizza i campi di fusione per creare formati Etichette e Busta.

Nota   È anche possibile utilizzare una variabile di fusione per visualizzare i dati. Per ulteriori informazioni, vedere la Guida.

Formattazione dei dati dei campi in un formato

Utilizzare le formattazioni dei campi di FileMaker Pro per determinare l'aspetto dei dati in un formato. Le formattazioni specificate non modificano i dati nel database ed è possibile specificare formattazioni diverse per ciascun inserimento di un campo in un formato (sia che si tratti dello stesso formato o di un formato diverso). Ad esempio , se si inserisce `-5123` in un campo Numero, è possibile formattarlo in un punto per visualizzarlo come **–€5.123,00** e in un altro punto come **<-5123>**.

Nota   Se non si specificano formattazioni, FileMaker Pro visualizza i numeri, le date e le ore in base alle formattazioni di sistema impostate nel pannello di controllo Opzioni internazionali e della lingua (Windows) o nel pannello Internazionale delle Preferenze di sistema (Mac OS) al momento della creazione del file.

Determinare i formati di testo per i campi

Nel modo Formato scheda, è possibile specificare un gruppo di attributi di testo per ciascun tipo di campo. Tutti i caratteri nell'istanza del campo corrente (e in tutte le ripetizioni dei campi multipli) avranno le stesse impostazioni di tipo di carattere, dimensione, stile, colore, interlinea, tabulazione e paragrafo.

Nota   È anche possibile formattare direttamente i caratteri nei campi Testo nel modo Usa (ad esempio, sottolineando una parola o applicando lo stile corsivo, per evidenziarla). A differenza della formattazione di testo specificata nel modo Formato scheda, questa formattazione viene salvata con i dati e appare in tutti i formati che visualizzano il campo.

1. Nel modo Formato scheda, selezionare uno o più campi.
2. Fare clic su **Impostazioni** nella barra formato, quindi fare clic su **Aspetto**.
3. Selezionare i formati da utilizzare.

   Utilizzare l'area Testo per formattare lo stile, le dimensioni, il font o il colore del testo o visualizzare il testo evidenziato, in grassetto, in corsivo o sottolineato. Utilizzare l'area Paragrafo per impostare l'allineamento, il rientro e l'interlinea del paragrafo. Nella sezione Schede impostare il posizionamento e l'allineamento delle tabulazioni e creare un carattere iniziale per riempire la larghezza del rientro.

Evidenziare testo

Specificare font, stile, dimensione e colore

Impostare l'allineamento verticale e orizzontale, l'interlinea e i rientri di paragrafo

Impostare la posizione delle tabulazioni e l'allineamento

Digitare un carattere per riempire lo spazio di tabulazione

4. Premere Invio o Tab o fare clic all'esterno della finestra Impostazioni per applicare le modifiche.

Per ulteriori informazioni sulla specifica dei formati di testo dei campi, consultare la Guida.

Specificare le formattazioni dei campi contenenti numeri

È possibile determinare la modalità con cui FileMaker Pro visualizza i valori nei campi Numero, nei campi Calcolo con risultati numerici e nei campi Riassunto.

1. Nel modo Formato scheda, selezionare uno o più campi che mostrano valori numerici.
2. Fare clic su **Impostazioni** nella barra formato, quindi fare clic su **Dati**.
3. Nell'area Formattazione dati, fare clic su **Numero** .01.
4. Selezionare il formato numero da utilizzare dalla lista **Formato**, quindi selezionare ulteriori formati per il campo Numero.

   Le opzioni visualizzate dipendono dal formato selezionato.

Scegliere le opzioni per numeri booleani o decimali, valuta e percentuale

Impostare le opzioni per valuta e valori negativi

Impostare le opzioni per visualizzare i diversi tipi Numero giapponesi

5. Premere Invio o Tab o fare clic all'esterno della finestra Impostazioni per applicare le modifiche.

Per ulteriori informazioni sulla specifica dei formati di campi contenenti numeri, consultare la Guida.

Specificare le formattazioni per i campi data

È possibile determinare la modalità di visualizzazione dei valori nei campi Data e Calcolo con risultati di tipo Data.

Importante Indipendentemente dalla formattazione di un campo Data nel modo Formato scheda, quando si fa clic o si accede al campo nel modo Usa, FileMaker Pro visualizza la data con l'anno a quattro cifre. Si consiglia di immettere sempre date con anni a quattro cifre. Se si inseriscono date con anni a due cifre, queste vengono convertite in date con anni a quattro cifre. Per ulteriori informazioni, vedere "Conversione di date con anni a due cifre" nella Guida.

1. Nel modo Formato scheda, selezionare uno o più campi Data o Calcolo con un risultato di tipo data.
2. Fare clic su **Impostazioni** nella barra formato, quindi fare clic su **Dati**.
3. Nell'area Formattazione dati, fare clic su **Data** .

4. Selezionare il formato data da utilizzare dalla lista **Formato**, quindi selezionare ulteriori formati per il campo Data.

Scegliere le opzioni per giorno, mese, data, anno e caratteri separatori

Scegliere le opzioni per visualizzare le date giapponesi

5. Premere Invio o Tab o fare clic all'esterno della finestra Impostazioni per applicare le modifiche.

Per ulteriori informazioni sulla specifica dei formati di campi Data, consultare la Guida.

Specificare la formattazione per i campi Ora

È possibile determinare la modalità di visualizzazione dei valori nei campi.

1. Nel modo Formato scheda, selezionare uno o più campi Ora o i campi Calcolo con un risultato di tipo ora.
2. Fare clic su **Impostazioni** nella barra formato, quindi fare clic su **Dati**.
3. Nell'area Formattazione dati, fare clic su **Ora**.
4. Selezionare il formato ora da utilizzare dalla lista **Formato**, quindi selezionare ulteriori formati per il campo Ora.

   Per formattare i secondi in modo che vengano visualizzate le frazioni di secondo eseguire il passaggio successivo. Se non si desidera formattare i secondi, passare al punto 6.

5. Fare clic su **Numero** .01 nell'area Formattazione dati e selezionare le opzioni di formattazione desiderate.

   Solo due opzioni incidono sulla visualizzazione dei secondi: **Numero fisso di cifre decimali** e **Decimale** (a destra di **Separatori**). Le altre opzioni non producono nessun effetto.

Scegliere di visualizzare le ore nel modo in cui vengono inserite, in una formattazione predeterminata o specificata

Scegliere le opzioni per visualizzare le ore giapponesi

6. Premere Invio o Tab o fare clic all'esterno della finestra Impostazioni per applicare le modifiche.

Per ulteriori informazioni sulla specifica dei formati dei campi Ora, consultare la Guida.

Specificare le formattazioni per i campi Indicatore data e ora

È possibile determinare la modalità di visualizzazione dei valori dell'indicatore data e ora nei campi. Per formattare i campi Indicatore data e ora bisogna formattare separatamente i tre elementi che li compongono: Data, Ora (escludendo i secondi) e secondi (frazioni di secondo inclusi).

1. Nel modo Formato scheda, selezionare uno o più campi Indicatore data e ora o i campi Calcolo con un risultato indicatore data e ora.
2. Fare clic su **Impostazioni** nella barra formato, quindi fare clic su **Dati**.
3. Per formattare la data, nell'area Formattazione dati fare clic su **Data** e selezionare le opzioni di formattazione desiderate.
4. Per formattare l'ora (esclusi i secondi), nell'area Formattazione dati fare clic su **Ora** e selezionare le opzioni di formattazione desiderate.
5. Per formattare i secondi e le frazioni di secondo, nell'area Formattazione dati fare clic su **Numero** .01 e selezionare le opzioni di formattazione desiderate.

   Solo due opzioni incidono sulla visualizzazione dei secondi: **Numero fisso di cifre decimali** e **Decimale** (a destra di **Separatori**). Le altre opzioni non producono nessun effetto.
6. Premere Invio o Tab o fare clic all'esterno della finestra Impostazioni per applicare le modifiche.

Nota È necessario specificare i formati per la data e l'ora prima di poter applicare qualsiasi formattazione. Se si seleziona **Come inserito** per la **Data** o per l'**Ora**, i dati nel campo Indicatore data e ora vengono visualizzati come sono stati inseriti.

Per ulteriori informazioni sulla specifica dei formati dei campi Indicatore data e ora, consultare la Guida.

Specificare la formattazione per i campi Contenitore

È possibile controllare il modo in cui FileMaker Pro visualizza le immagini e le icone dei file nei campi Contenitore.

Nota Le seguenti istruzioni possono essere applicate anche per la formattazione di oggetti grafici inseriti in un formato.

1. Nel modo Formato scheda, selezionare uno o più campi Contenitore o i grafici inseriti.

2. Fare clic su **Impostazioni** nella barra formato, quindi fare clic su **Dati**.

3. Nell'area Formattazione dati, fare clic su **Grafico**, quindi selezionare il formato da utilizzare.

Scegliere come adattare il grafico all'area designata

Scegliere come allineare il grafico orizzontalmente all'interno del campo

Scegliere come allineare il grafico verticalmente all'interno del campo

Scegliere le modalità di visualizzazione di foto e strumenti interattivi

Per ulteriori informazioni sulla specifica dei formati di campi Contenitore, consultare la Guida.

Formattazione di campi e testo per la scrittura in verticale

Se il sistema operativo è configurato per supportare l'immissione di testo giapponese, è possibile formattare gli oggetti campo e gli oggetti testo che visualizzano il testo giapponese con la formattazione per la scrittura in verticale. Nella scrittura verticale, i caratteri vengono visualizzati e letti dall'alto verso il basso, con le colonne successive visualizzate in verticale da destra a sinistra. Questo è utile quando si stampano le etichette.

Se si selezionano uno o più campi, selezionare il menu **Formattazione** > **Orientamento** > **Ai lati (solo testo asiatico)**, i caratteri vengono ruotati di 90 gradi in senso antiorario all'interno del campo. Il campo stesso non è ruotato. Per ruotare i campi selezionati, scegliere il menu > **Organizza** > **Ruota**.

A seconda di come si vuole stampare il testo , si può cambiare l'orientamento della pagina del formato. Per far ciò, selezionare il menu **File** > **Impostazioni di stampa** (Windows) o **Impostazioni di pagina** (Mac OS) e cambiare l'orientamento della pagina in **Orizzontale** o **Verticale**.

Per ulteriori informazioni sulla formattazione di campi e testo per la scrittura in verticale, consultare la Guida.

Consentire o impedire l'immissione nei campi

È possibile permettere o impedire l'immissione in un campo. Ad esempio, è possibile limitare l'immissione in un campo contenente un *numero di serie*, così il campo non può essere modificato. È possibile impostare opzioni per l'immissione dei dati diverse per i modi Usa e Trova; in questo modo si possono trovare numeri di serie, anche se non è possibile inserirli.

Se si consente l'immissione in un campo è anche possibile controllare se l'intero contenuto del campo è selezionato quando si fa clic o si attiva il campo nel modo Usa o Trova. In caso contrario FileMaker Pro inserisce il punto d'inserimento dopo l'ultimo carattere del campo.

1. Nel modo Formato scheda, selezionare uno o più campi.

2. Fare clic su **Impostazioni** nella barra formato, quindi fare clic su **Dati**.

3. Per **Inserimento campo** nell'area Comportamento selezionare le seguenti opzioni:

Per	Eseguire questa operazione
Impedire l'immissione in un campo nel modo Usa	Deselezionare **Modo Usa**.
Impedire l'immissione in un campo nel modo Trova	Deselezionare **Modo Trova**.
Selezionare il contenuto dell'intero campo quando viene attivato	Selezionare **Seleziona il contenuto all'immissione**.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo dei campi su un formato, vedere la Guida.

Utilizzare le parti di un formato

I formati di FileMaker Pro sono suddivisi in *sezioni*, che determinano le modalità di gestione e visualizzazione dei dati di un campo. L'utilizzo delle sezioni consente ad esempio di gestire la modalità di stampa dei dati in FileMaker Pro, ad esempio:

- una volta per ciascun record
- soltanto all'inizio di ciascuna pagina
- soltanto prima o dopo i gruppi di record ordinati (ad esempio, per inserire un subtotale per ciascun gruppo di record)

Ciascun formato deve comprendere almeno una sezione. Le sezioni del formato possono contenere campi, portali, pulsanti, testo, grafici e altri oggetti. Nel modo Formato scheda, le sezioni del formato (bordi sezione) sono delimitate da linee grigie orizzontali e le etichette delle sezioni appaiono al margine sinistro del formato o direttamente nella sezione sopra al bordo sezione.

Alle parti vengono assegnati degli stili definiti dal tema del formato. Per personalizzare gli stili della sezione è possibile utilizzare Impostazioni.

L'assistente Nuovo formato/resoconto crea automaticamente le sezioni del formato, in base alle scelte effettuate. Una volta completata l'esecuzione dell'assistente, è possibile aggiungere, modificare o eliminare sezioni del formato. Vedere la sezione "Creazione di formati e resoconti" a pagina 77.

Panificio preferito

Intestazione

Corpo

Riassunto parziale

Riassunto finale

Piè di pagina

Panificio preferito

Report di vendite

Agente di vendita   N° Prodotto   Qtà   Prezzo esteso

::Agente di vendita   N° Prodotto   Qtà   Prezzo esteso

Totale   Totale

Totale complessivo   Totale compl

Panificio preferito, Confidenziale Giugno 2011

100   Scheda

Panificio preferito   Resoconto vendite

Venditore	Articolo	Qtà	Prezzo totale
David Michaels	FB3	1	3,95 €
David Michaels	FB4	1	17,50 €
David Michaels	FB1	2	19,90 €
David Michaels	FB5	3	52,50 €
		Totale	93,85 €
Sophie Tang	FB6	2	39,00 €
Sophie Tang	FB7	5	77,50 €
Sophie Tang	FB2	2	45,00 €
		Totale	161,50 €
		Totale complessivo	255,35 €

Panetteria Preferita - riservato giugno 2014

Un riassunto parziale al di sotto della sezione corpo riassume i dati di ogni gruppo di record ordinati nel campo di separazione (venditore)

Riassunto finale

Piè di pagina

Informazioni sui tipi di sezione del formato

La seguente tabella descrive i tipi della sezione del formato.

Sezione del formato	Descrizione
Intestazione del titolo	Appare una sola volta nella parte superiore della prima schermata o pagina e sostituisce l'intestazione normale (se specificata). Nei resoconti, consente la stampa di una pagina del titolo separata. In un formato è consentito un solo titolo nell'intestazione.
Intestazione	Appare nella parte superiore di ciascuna schermata o pagina (salvo il caso in cui si aggiunga un titolo nell'intestazione, che annulla l'intestazione nella prima pagina). Utilizzare questa sezione per titoli o intestazioni di colonna (nei resoconti a colonne). In un formato è consentita una sola intestazione.
Corpo	Ogni oggetto inserito nel corpo, tra cui i campi, gli oggetti di testo e le immagini, appare una volta per ciascun record del gruppo trovato. In un formato è consentito un solo corpo.
Piè di pagina	Appare nella parte inferiore di ciascuna schermata o pagina (se non si aggiunge un titolo nel piè di pagina). In un formato è consentito un solo piè di pagina.
Titolo nel piè di pagina	Appare una sola volta nella parte inferiore della prima schermata e sostituisce il piè di pagina normale (se specificato). In un formato è consentito un solo titolo nel piè di pagina.

Per comprendere i dati del riassunto in un formato (ad esempio subtotali, totali complessivi, medie, conteggi, e così via), i campi Riassunto devono essere messi nelle sezioni riassunto del formato (vedere "Creazione di campi Riassunto" a pagina 68). Le sezioni riassunto comprendono un riassunto complessivo e parti di riassunto parziali.

- Un *riassunto complessivo* contiene in genere uno o più campi Riassunto che visualizzano informazioni riassuntive (quali i totali) relative a tutti i record utilizzati.
- Un *riassunto parziale* contiene in genere uno o più campi Riassunto che visualizzano informazioni riassuntive parziali (quali i subtotali) per un sottogruppo di record. I record sono raggruppati (ordinati) in base ai valori in un altro campo, il *campo di separazione*. Quando il valore del campo di separazione cambia, il resoconto si "interrompe" e FileMaker Pro inserisce il riassunto parziale. Le parti di riassunto appaiono in Visualizza come tabella e Visualizza come lista se sono ordinate per campi di separazione e si aggiornano in modo dinamico quando i dati nel file vengono cambiati.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo delle sezioni del formato, vedere la Guida.

Creazione e modifica dei grafici

È possibile creare diversi tipi di grafici in FileMaker Pro per confrontare graficamente i dati. Prima di creare un grafico, pensare al confronto dei dati che si intende evidenziare, quindi scegliere il tipo di grafico di FileMaker Pro che mostri chiaramente il confronto.

Usa	Per
Istogramma o Barre	Paragonare tra di loro rialzi e ribassi, valori massimi e minimi, valori di quantità e valori di frequenza. Ad esempio, mostrare le vendite mensili per vari prodotti.
Istogramma in pila o Barre in pila	Confrontare le parti con l'insieme. Ad esempio, confrontare le cifre di vendita annuali nei diversi anni.
Istogramma positivi/negativi	Confrontare i valori positivi e negativi. Confrontare ad esempio i guadagni con le perdite.
Torta	Confrontare le percentuali delle parti singole nell'insieme. Visualizzare ad esempio la percentuale di ogni prodotto venduto all'interno delle vendite complessive.
Linee	Visualizzare i dati che cambiano continuamente nel tempo, come i dati finanziari e storici.
Area	Confrontare i dati di tendenza nel tempo sottolineando i rialzi e i ribassi e i movimenti tra le coordinate. Visualizzare ad esempio i totali o le medie delle vendite.
Dispersione	Indicare le coordinate x e y come valori singoli per rivelare i modelli correlati. Confrontare ad esempio il tempo di attesa finale con il tempo di attesa attuale presso un call center.
Bolle	Confrontare le singole coordinate in termini di grandezza. Confrontare ad esempio la quota di mercato tracciando il numero di prodotti venduti, le cifre di vendita per prodotto e la percentuale di vendite totali per ogni coordinata.

Creazione di un grafico

I passi seguenti descrivono come creare un *grafico rapido* con FileMaker Pro in base al(ai) campo(i) selezionato(i) in modo Usa. Quando si crea un grafico rapido, FileMaker Pro imposta il grafico in base ai campi selezionati, al tipo di campo, ai contenuti del campo attivo e al criterio di ordinamento specificato.

Nota È anche possibile creare i grafici nel modo Formato scheda. Per ulteriori informazioni sulla creazione di grafici nel modo Formato scheda, consultare la Guida.

Il seguente esempio descrive come creare un grafico che conti e confronti il numero di clienti di ogni azienda provvista di account con la vostra attività.

1. Aprire il file in cui si desidera aggiungere il grafico, quindi passare a Vista Tabella.
2. Ordinare la colonna contenente i dati da sottolineare.

   Ad esempio, per sottolineare le aziende dei clienti, fare clic con il pulsante destro sulla colonna **Azienda** e selezionare **Ordinam. ascendente**.
3. Selezionare la colonna contenente i dati da confrontare.

   Per confrontare ad esempio il numero di clienti di ogni azienda, fare clic con il pulsante destro sulla colonna **Cognome** e selezionare **Grafico** > **Mappa cognome per azienda**.

   Si apre la finestra di dialogo Impostazione grafico con l'anteprima di un grafico a colonne che mostra il numero di clienti di ogni azienda.

L'anteprima si aggiorna quando si cambiano le impostazioni in Impostazioni grafico

Specificare il tipo di grafico e la serie di dati

Cambiare l'aspetto del grafico

Specificare i record da tracciare

Anteprima del grafico

4. È possibile scegliere le impostazioni di Impostazioni grafico a destra per modificare il grafico, e visualizzare un'anteprima del risultato delle modifiche nella finestra di dialogo Impostazione grafico.

Per	Eseguire questa operazione
Aggiungere un titolo al grafico	Con le opzioni **Grafico** visualizzate, digitare o cambiare il titolo del grafico in **Titolo** oppure fare clic su ... per specificare un titolo. Ad esempio," Account per Società."
Scegliere un tipo di grafico e specificare la serie di dati	In **Tipo**, selezionare un tipo di grafico. Ad esempio, selezionare **A torta**.
Cambiare le etichette dei dati, visualizzare o nascondere i segni di graduazione e impostare la scala dei segni di graduazione (se applicabile), quindi formattare i dati	Selezionare le opzioni aggiuntive del grafico. Ad esempio, selezionare **Mostra legenda**, **Mostra valori su grafico** e **Percentuali**.
Cambiare lo schema dei colori, la legenda o i font nel grafico	Fare clic su **Stili**, quindi apportare le modifiche. Selezionare ad esempio **Ombreggiatura 3D** per lo stile del grafico, **Terra** per lo schema dei colori e Arial boldface black per il font.
Specificare il tipo di dati utilizzati dal grafico (record nel gruppo trovato, record delimitati o record correlati)	Fare clic su **Origine dati**, quindi selezionare un'origine dati. Selezionare ad esempio **Gruppo trovato corrente**.

Per ulteriori informazioni su queste e altre opzioni dei grafici, consultare la Guida.

5. Fare clic su **Salva come formato**, quindi su **Esci dal formato**.

Grafico nel formato del modo Usa

Modifica di un grafico

1. Selezionare il formato contenente il grafico dal menu a tendina Formato.

2. Passare al modo Formato e fare doppio clic sul grafico.

3. Nella finestra di dialogo Impostazione grafico, cambiare le impostazioni di Impostazioni grafico.

4. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di dialogo Impostazione grafico.

5. Fare clic su **Salva formato**, quindi su **Esci dal formato**.

Per ulteriori informazioni sulla creazione e sulla modifica dei grafici, consultare la Guida.

Capitolo 4
Uso delle tabelle e dei file correlati

Questo capitolo fornisce le nozioni basilari riguardo:

- la pianificazione di un database relazionale
- la creazione e la modifica delle relazioni
- la creazione e la modifica dei riferimenti

FileMaker Pro usa le tabelle correlate come base per i *database relazionali* e i *riferimenti*. I database relazionali consentono di lavorare dinamicamente con i dati provenienti da altre tabelle, in modo che le modifiche effettuate in un posto vengano applicate in tutti i posti in cui appaiono i dati correlati. I riferimenti permettono di copiare e incollare i dati da una tabella all'altra; una volta che i dati di riferimento sono stati inseriti non cambiano a meno che li si modifichi o si richieda a FileMaker Pro di effettuare una nuova ricerca.

Utilizzare i database relazionali per:

- Visualizzare e utilizzare i dati più aggiornati da un'altra tabella (oppure da quella corrente). Ad esempio, è possibile visualizzare i dati dei campi correlati per reperire dati correnti da una tabella correlata, come l'attuale prezzo di un articolo. Man mano che i dati cambiano nei record correlati, le modifiche vengono riportate nella tabella corrente.
- Impostare e gestire i dati in modo efficiente e flessibile. Anziché creare numerose tabelle o file di database con i valori duplicati, si possono memorizzare singole ricorrenze di un valore e utilizzare le relazioni per rendere disponibili quei valori. È possibile quindi apportare le modifiche ai dati in un solo posto, eliminando i dati duplicati e migliorandone la precisione.
- Risparmiare spazio su disco, dal momento che i dati vengono memorizzati in una sola posizione.

Utilizzare i riferimenti per copiare i dati da una tabella correlata e mantenerli come copia, anche in caso di modifica dei dati correlati. Ad esempio: al momento dell'acquisto è possibile utilizzare un riferimento per copiare il prezzo di un articolo in una tabella Fatture. Il prezzo nel file Fattura rimane invariato, anche in seguito alla modifica del prezzo nella tabella correlata.

FileMaker Pro può anche accedere ai dati memorizzati in altri file di FileMaker Pro e in altre origini dati ODBC esterne; in questo modo è possibile combinare i dati memorizzati nel proprio file di FileMaker Pro con i dati contenuti in queste sorgenti esterne. È possibile lavorare con dati in database SQL che condividono informazioni attraverso ODBC. È anche possibile utilizzare campi supplementari in FileMaker Pro per eseguire operazioni di calcolo e riassunto sui dati memorizzati nelle origini dati ODBC. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di FileMaker Pro con origini dati esterne, vedere "Utilizzo di origini dati esterne" a pagina 135.

Nota Per informazioni dettagliate e complete e per le procedure passo-passo sull'utilizzo di FileMaker Pro, consultare la Guida.

Informazioni sulle relazioni

Una relazione è un metodo ottimale per organizzare i dati. Utilizzando una relazione, i dati possono essere uniti in una o più tabelle in base a valori di campo comuni, a valori di campo diversi o a un confronto di valori in due o più campi.

Dopo aver creato una relazione, è possibile eseguire una delle seguenti operazioni per visualizzare i dati dalla tabella correlata:

- Progettare un database relazionale, costituito da una o più tabelle che, se utilizzate insieme, contengono tutti i dati richiesti per il proprio lavoro. Ciascuna ricorrenza dei dati viene memorizzata in una tabella per volta, ma vi si può accedere e può essere visualizzata da qualsiasi tabella correlata. È possibile cambiare qualsiasi ricorrenza dei dati correlati e le modifiche appaiono in tutti i posti in cui questi vengono utilizzati.
- Definire un riferimento per copiare i dati da una tabella correlata a un campo nella tabella di destinazione. I dati copiati vengono memorizzati in due posizioni, come se fossero copiati e incollati nel campo destinazione. Al momento della copia i dati di riferimento sono quelli correnti, ma una volta copiati rimangono statici a meno che si faccia un nuovo riferimento o il riferimento sia di nuovo attivo.

Tabella corrente **Tabella correlata**

ID Cliente 12 ID Cliente 12
Cognome Linguetta Cognome Linguetta

Nei database relazionali, i dati della tabella correlata vengono soltanto visualizzati nella tabella corrente, *non* copiati

Tabella corrente **Tabella correlata**

ID Cliente 12 ID Cliente 12
Cognome Linguetta Cognome Linguetta

I riferimenti copiano i dati dalla tabella correlata alla tabella corrente

Per esempio, un database per una panetteria potrebbe comprendere queste tabelle: una tabella Prodotti, che memorizza le informazioni sui prodotti della panetteria e i loro prezzi correnti; una tabella Clienti, che memorizza le informazioni dei clienti come i nomi dei clienti e le informazioni di contatto; una tabella Fatture, che tiene il record di ogni ordine; e una tabella Articoli, che memorizza i dati di vendita per ogni riga della fattura, incluso l'articolo venduto e il relativo prezzo di vendita. Poiché le fatture sono una miscela di dati dinamici e statici, vengono utilizzati sia i database relazionali che i riferimenti per visualizzare i dati. I record dalla tabella Articoli sono visualizzati
in modo dinamico, in un portale sul formato Fatture, ma il prezzo vendite reale di ogni riga degli articoli è inserito utilizzando un riferimento, così i totali delle fatture rimangono gli stessi, anche se i prezzi vengono successivamente modificati.

Tabella prodotti

ID prodotto FB7
Nome prodotto Torta alla frutta

Panetteria ID	Posizione	Trasporto da
B20	Francia	Parigi
B46	Italia	Roma

Tabella fatture

ID fattura 003
Data 16.10.12
ID Cliente 3
Cognome Angeli

ID Prodotto	Nome prodotto	Prezzo unitario
FB7	Torta alla frutta	15,50 €
FB2	Torta al cioccolato	22,50 €

Totale 38,00 €

I record della tabella Articoli sono visualizzati in un portale

Tabella clienti

ID Cliente 3
Cognome Angeli
Telefono 408-555-3456

ID Prodotto	Nome prodotto
FB7	Torta alla frutta
FB2	Torta al cioccolato

Si può creare un database relazionale definendo una relazione tra i due campi, chiamati *campi di confronto*. Questi campi possono essere in tabelle diverse o nella stessa tabella (un auto collegamento). Per accedere ai dati correlati, il valore nel campo/i di confronto su un lato della relazione deve confrontarsi con successo con il valore nel campo/i di confronto sull'altro lato della relazione, secondo i criteri stabiliti nella relazione.

Dopo aver creato una relazione i campi dalla tabella correlata possono essere utilizzati in modo analogo ai campi della tabella corrente: per visualizzare i dati su un formato, come parte di una formula di calcolo, in uno script, come campo di confronto per un'altra relazione, e così via. A questo punto, i dati dei campi correlati possono essere utilizzati in tutti i modi (se si hanno privilegi di accesso) quando si lavora con i record della tabella corrente.

Quando si visualizzano i dati correlati in un portale, vengono visualizzati i valori di tutti i record correlati. Se il campo correlato non si trova in un portale, viene visualizzato il valore del primo record correlato.

Per ulteriori informazioni sulle relazioni, vedere la Guida.

Terminologia del database relazionale

Prima di iniziare a lavorare con database relazionali e riferimenti, è necessario comprendere i seguenti termini, che vengono spiegati nelle sezioni che seguono.

Termine	Descrizione
Tabella corrente	Nel caso dei database relazionali, la tabella corrente in cui si lavora. Nel caso dei riferimenti, la tabella in cui vengono copiati i dati.
Tabella esterna	Una tabella all'esterno del file corrente, in un altro file.
Campo di destinazione del riferimento (soltanto per i riferimenti)	Il campo di una tabella in cui si desidera copiare i dati durante un riferimento.
campo di origine di riferimento (soltanto per i riferimenti)	Il campo della tabella correlata che contiene i dati che si desidera copiare durante un riferimento.

Termine	Descrizione
Campo di confronto	Un campo della tabella corrente e un campo di una tabella correlata contenente ognuno i valori utilizzati per accedere ai record di confronto. (In alcuni casi, il campo di confronto viene denominato *campo chiave*.) Per ogni relazione, si selezionano uno o più campi di confronto in ogni tabella. Nel caso dei database relazionali, i valori dei campi di confronto devono corrispondere per poter stabilire una relazione tra i file. Vedere "Informazioni sui campi di confronto delle relazioni" a pagina 112. Nel caso dei riferimenti, i valori dei campi di confronto non devono essere uguali per garantire la corrispondenza.
Portale	Un oggetto formato che visualizza i record delle tabelle correlate. I portali visualizzano i dati dei campi correlati per righe, con un record per riga.
Campo correlato	Un campo di una tabella correlato ad un campo di un'altra tabella (o ad un campo diverso nella stessa tabella). Se tra due tabelle è stata instaurata una relazione (anche attraverso una terza tabella), si può passare dall'una all'altra tabella commutando tra i campi.
Record correlato	Record di una tabella correlata il cui campo di confronto (in base alla relazione utilizzata) contiene un valore uguale a quello del campo di confronto di un'altra tabella.
Tabella correlata	Nel caso di database relazionali, la tabella che contiene i dati ai quali si desidera accedere e utilizzare nella tabella corrente. Nel caso di riferimenti, la tabella che contiene i dati da copiare. Una tabella può essere correlata a se stessa. In questo caso si parla di *auto collegamento*.
Operatori relazionali	Nel grafico delle relazioni, simboli che definiscono i criteri di corrispondenza tra una o più coppie di campi in due tabelle. Questi comprendono: uguale (=), diverso da (≠), maggiore di (>), maggiore di o uguale a (≥), minore di (<), minore di o uguale a (≤), e tutte le righe o prodotto cartesiano (X).
Relazione	Le relazioni permettono di accedere ai dati da una tabella ad un'altra. Le relazioni possono unire un record di una tabella al record di un'altra tabella, un record a molti altri record, oppure tutti i record di una tabella a tutti i record di un'altra tabella, a seconda dei criteri specificati quando si crea la relazione nel grafico delle relazioni. (La relazione è anche denominata *collegamento* o *connessione interna*).
Grafico delle relazioni	Nella scheda Relazioni della finestra di dialogo Gestisci database, le ricorrenze delle tabelle sono visibili sia nel file corrente che in eventuali file di database esterni correlati. In questo grafico si possono unire tabelle e modificare le relazioni tra i campi di diverse tabelle. Quando viene creata una nuova tabella, una rappresentazione visiva o una ricorrenza della tabella, questa appare nel grafico delle relazioni. È possibile specificare più ricorrenze (con nomi univoci) della stessa tabella per utilizzare relazioni complesse nel grafico.
File di origine	Il file da cui si aggiunge una tabella al grafico delle relazioni.
Tabella di origine	La tabella sulla quale si basano una o più tabelle del grafico delle relazioni. La tabella origine è quella definita nella scheda Tabelle della finestra di dialogo Gestisci database.

Informazioni sul grafico delle relazioni

Quando si lavora con tabelle nel grafico delle relazioni, è possibile organizzare la visualizzazione dei dati. Le tabelle indicate nel grafico delle relazioni possono essere disposte nel file corrente di FileMaker Pro, in un file esterno di FileMaker Pro o in un'origine dati ODBC esterna.

Ogni ricorrenza di tabella nel grafico delle relazioni rappresenta una visualizzazione distinta nei dati. Quando si uniscono due tabelle, si potenziano le due visualizzazioni esistenti per creare una terza modalità di visualizzazione. Man mano che si aggiungono tabelle alle relazioni, ogni tabella successiva rappresenta un set di criteri supplementari che devono essere soddisfatti prima di accedere ai dati correlati in tale relazione.

Tra due tabelle del grafico si può instaurare una relazione, prestando però attenzione a non creare un ciclo o un anello chiuso tra le tabelle. In altre parole, ogni serie di relazioni deve avere una tabella di inizio e una di fine, che devono essere diverse tra di loro.

Visto che ogni relazione rappresenta un'impostazione aggiuntiva di criteri, è necessario conoscere il *contesto,* all'interno del grafico delle relazioni. Il contesto è il punto del grafico che permette di valutare una relazione. Poiché il grafico non è mai un ciclo, ogni punto lungo il grafico offre una prospettiva diversa dei dati.

Poiché FileMaker Pro non consente di creare dei cicli nel grafico delle relazioni, il tentativo di creare un ciclo in FileMaker Pro provoca la generazione di una nuova ricorrenza della tabella, definita con nome univoco. Una nuova ricorrenza funziona come qualunque altra ricorrenza nel grafico e permette di continuare con la nuova relazione.

Per ulteriori informazioni sul grafico delle relazioni, vedere la Guida.

Informazioni sui campi di confronto delle relazioni

Quando si crea una relazione tra tabelle, bisogna scegliere uno o più campi delle tabelle come *campi di confronto*. I campi di confronto di solito hanno valori comuni. Solitamente, in una relazione, un record di una tabella viene correlato ai record di un'altra tabella che condividono lo stesso valore del campo di confronto.

Ad esempio, una tabella Clienti e una tabella Fatture possono usare il campo ID cliente per identificare in modo univoco ogni cliente e ogni acquisto. Quando le due tabelle sono correlate attraverso l'ID cliente scelto come campo di confronto, un record della tabella Clienti può visualizzare un portale che mostra le fatture con l'ID cliente corrispondente e, nella tabella Fatture, ogni fattura con lo stesso ID cliente può visualizzare i dati del cliente.

I campi di confronto utilizzati in una relazione possono avere nomi diversi e possono essere di qualsiasi tipo, tranne Contenitore o Riassunto.

Tipi di relazioni

Quando si uniscono due tabelle che utilizzano una relazione, bisogna stabilire dei criteri che FileMaker Pro utilizza per visualizzare o accedere ai record correlati.

I criteri possono essere semplici, come l'accoppiamento di un campo della tabella A con un campo della tabella B, oppure più complessi. Una definizione di relazione più complessa restituisce di solito un insieme di record correlati più ristretto. Esempi di relazioni complesse comprendono l'uso di più campi di confronto su uno o su entrambi i lati della relazione, la comparazione di campi di confronto con operatori relazionali non-equal o l'uso di campi di confronto di calcolo.

Relazioni a criterio semplice

In una relazione a criterio semplice, i dati di un campo sono accoppiati ai dati di un altro campo.

Esempio: un record di una tabella è correlato a un record qualsiasi dell'altra tabella se i valori nel Campo di Testo A e nel Campo di Testo B sono gli stessi.

Campo di confronto
Tabella A
CampoTestoA
CampoTestoA
CampoNumeroA
CampoDataA
Tabella B
CampoTestoB
CampoTestoB
CampoNumeroB
CampoDataB
Campo di confronto

La relazione a criterio semplice si utilizza quando si vogliono correlare due tabelle in base a un solo valore comune, come un numero di serie o un numero ID. Ad esempio, un database ha due tabelle: Clienti, che memorizza nomi e indirizzi e Contatti, che memorizza numeri di telefono e tipi di numeri di telefono (come lavoro, casa, fax e così via) e indirizzi e-mail. I dati sono suddivisi in due tabelle perché un solo cliente può avere più numeri di telefono e indirizzi e-mail.

Le tabelle hanno i seguenti campi:

Tabella	Nome del campo	Commento
Clienti	ID Cliente	Campo Numero, numero di serie a immissione automatica; questo sarà il campo di confronto nella tabella Clienti
	Nome	Campo testo
	Cognome	Campo testo
	Indirizzo 1	Campo testo
	Città	Campo testo
	Stato	Campo testo
	Paese	Campo testo
Contatti	Numero di telefono	Campo testo
	Tipo di telefono	Campo testo
	Email Address	Campo testo
	Tipo di e-mail	Campo testo
	ID Cliente	Campo Numero; questo sarà il campo di confronto nella tabella Contatti

Il campo ID cliente è il campo di confronto nella relazione tra le due tabelle. Nella tabella Clienti, il campo ID Cliente è impostato per immettere automaticamente un numero di serie, dando a ogni record nella tabella Clienti un numero ID univoco. Nella tabella Contatti, l'ID cliente è un semplice campo di numeri.

Poiché la relazione viene stabilita per consentire la creazione di record correlati nella tabella Contatti, l'ID cliente di un record Clienti viene inserito automaticamente nel campo ID cliente della tabella Contatti in ogni nuovo record correlato. Ciò permette di correlare numerosi record nella tabella Contatti a un solo record nella tabella Clienti.

È quindi possibile aggiungere un portale alla tabella Contatti del formato Cliente. Quando si inserisce un numero di telefono o un indirizzo e-mail in una riga vuota del portale della tabella Clienti, FileMaker Pro crea un record correlato per quel numero di telefono o indirizzo e-mail della tabella Contatti.

Relazioni a criterio multiplo

In una relazione a criterio multiplo, si aumenta il numero dei campi di confronto, e questo aumenta i criteri che FileMaker Pro valuta prima di unire con successo i record correlati. In una relazione a criterio multiplo, FileMaker Pro confronta i valori da ogni campo di confronto su ogni lato della relazione nell'ordine in cui i campi appaiono. Questo è denominato confronto AND; per un'unione corretta ogni campo di confronto deve trovare un valore corrispondente nell'altra tabella.

In questa relazione, entrambi il Campo di Testo A e il Campo Numero A sono campi di confronto per la Tabella B. Un record nella Tabella A con un valore Campo di Testo A blu e un valore Campo Numero A 123 corrisponde solo a quei record nella Tabella B in cui sia il Campo di Testo B che il Campo Numero B hanno rispettivamente i valori: blu e 123. Se il Campo di Testo A e il Campo di Testo B hanno dei valori che corrispondono, ma il Campo Numero A e il Campo Numero B non ne hanno, nessun record correlato viene prodotto dalla relazione.

Usare una relazione a criterio multiplo quando si desidera correlare due tabelle con più di un valore in comune, come un ID del cliente e una data.

Ad esempio, un database Noleggio apparecchiatura di catering ha tre tabelle: Apparecchiatura, una tabella statica che memorizza l'inventario di noleggio apparecchiatura; Clienti, che memorizza nomi e indirizzi dei clienti; e Linea prodotti catering, che memorizza un record per ogni noleggio apparecchiatura, compreso l'ID apparecchiatura, l'ID cliente e la data dell'evento. Lo scopo di questo database è di rintracciare i noleggi dell'apparecchiatura e visualizzare tutti i noleggi da un cliente selezionato su una data selezionata.

In questa relazione, sia l'ID del cliente che la data dell'evento sono campi di confronto verso la tabella Linea prodotti catering. Un record della tabella Clienti con codice 1000 e data evento 10/10/2014 corrisponde solo a quei record della tabella Linea prodotti catering in cui i campi Codice cliente e Data evento hanno rispettivamente i valori 1000 e 10/10/2014. Se i campi Codice cliente delle due tabelle hanno valori corrispondenti, ma i campi Data evento in entrambe le tabelle non li hanno, la relazione non restituisce record correlati.

Sebbene il database utilizzi tre tabelle, la relazione a criterio multiplo è tra le tabelle Clienti e Linea prodotti catering. Queste tabelle hanno i seguenti campi:

Tabella	Nome del campo	Commento
Clienti	ID Cliente	Campo Numero, numero di serie a immissione automatica; uno dei campi di confronto con la tabella Articoli di catering
	Data evento	Campo data; L'altro campo di confronto con la tabella Linea prodotti catering
Articoli di catering	ID Cliente	Campo Numero; uno dei campi di confronto per la tabella Clienti
	Data evento	Campo Data; l'altro campo di confronto per la tabella Clienti
	Codice apparecchiatura	Campo Numero

Poiché la relazione viene stabilita per consentire la creazione di record correlati nella tabella Linea prodotti catering, gli utenti potranno inserire le informazioni di catering in una riga vuota del portale e FileMaker Pro creerà automaticamente un record correlato per tale evento.

Effettuare la selezione per creare i record correlati nella tabella Linea prodotti catering

Relazioni che utilizzano operatori comparativi

In una relazione comparativa bisogna utilizzare uno o più dei seguenti operatori per confrontare i valori del campo di confronto nelle due tabelle correlate. La relazione crea i record correlati quando il confronto viene valutato con successo, secondo i criteri stabiliti.

Operatore relazionale	Corrisponde ai record seguenti
=	I valori dei campi di confronto sono uguali
≠	I valori dei campi di confronto non sono uguali
<	I valori del campo di confronto a sinistra sono minori dei valori del campo di confronto a destra
≤	I valori del campo di confronto a sinistra sono minori o uguali ai valori del campo di confronto a destra
>	I valori del campo di confronto a sinistra sono maggiori dei valori del campo di confronto a destra
≥	I valori del campo di confronto a sinistra sono maggiori o uguali ai valori del campo di confronto a destra
x	I record della tabella a sinistra sono associati ai record della tabella a destra, indipendentemente dai valori dei campi di confronto

In questo esempio, i campi Data promozione della tabella Promozioni vendite e la tabella Clienti sono campi di confronto. Se un record della tabella Promozioni vendite ha un valore di data di promozione del 12/11/2014, tutti i record della tabella Clienti con valore di data di promozione 12/10/2014 o precedente sono correlati ad esso. Se un record della tabella Clienti ha un valore di data di promozione del 12/11/2014, tutti i record della tabella Promozioni vendite con valore di data di promozione 12/12/2014 o successivo sono correlati ad esso.

Relazioni che restituiscono un campo di record

Una relazione che restituisce un campo di record è simile a una relazione a criterio multiplo, a meno che non si utilizzino operatori comparativi per cercare record superiori ad uno dei criteri e minori degli altri criteri. Questo tipo di relazione viene comunemente utilizzato per restituire record che si trovano tra un campo di date o di numeri di serie.

Ad esempio: dall'interno della Tabella E si vorrebbero visualizzare tutti i record della Tabella F che possiedono valori Campo Data F maggiori di Data Inizio E e minori di Data Fine E.

Questa relazione restituisce quei record dalla Tabella F che hanno un valore Campo Data F successivo a Data Inizio E e antecedente a Data Fine E.

Ad esempio:

Se i campi	Contengono i valori	La Tabella F restituisce questi record correlati
Data Inizio E	01/11/2014	14/11/2014 27/11/2014
Data Fine E	01/12/2014	

Un altro esempio:

Se i campi	Contengono i valori	La Tabella F restituisce questi record correlati
Data Inizio E	01/12/2014	02/12/2014 15/12/2014 17/12/2014 26/12/2014
Data Fine E	01/01/2015	

Relazioni di auto collegamento

Un auto collegamento è una relazione in cui entrambi i campi di confronto sono definiti nella stessa tabella. Definire un auto collegamento per creare relazioni tra i record della stessa tabella. Utilizzare un auto collegamento in un portale su un formato della tabella corrente per visualizzare un sottoinsieme di dati che si trova nella tabella corrente, come ad esempio tutti i dipendenti di un manager.

Quando si definisce una relazione di auto collegamento nel grafico delle relazioni, FileMaker Pro genera una seconda ricorrenza della tabella sulla quale si basa l'auto collegamento. In questo modo FileMaker Pro evita che le relazioni formino un ciclo, vanificando la possibilità di valutare la relazione.

Relazione di auto collegamento

Questa relazione restituisce i record correlati nella Tabella G quando il valore del Campo Testo G1 è uguale a quello del Campo Testo G2.

Per ulteriori informazioni sui tipi di relazioni, vedere la Guida.

Pianificazione di un database relazionale

Per informazioni sulla pianificazione di un database relazionale, vedere "Pianificazione di un database" a pagina 54.

Lavorare con il grafico delle relazioni

Utilizzare il grafico delle relazioni per creare, modificare e visualizzare le relazioni nel file di database. Il grafico delle relazioni consente di duplicare tabelle e relazioni, ridimensionare e allineare tabelle e aggiungere note di testo. È possibile evidenziare le tabelle che sono collegate a quella selezionata attraverso una relazione unidirezionale ed è possibile evidenziare quelle che hanno la stessa tabella di origine di quella selezionata al momento. Per ulteriori informazioni, vedere la Guida.

Il grafico delle relazioni visualizza di default tutte le tabelle nel file del database corrente. È possibile aggiungere tabelle da altri file di FileMaker Pro o altre origini dati ODBC esterne, aggiungere più di una ricorrenza della stessa tabella al grafico o rimuovere le tabelle dal grafico utilizzando i pulsanti al fondo del grafico.

Nota Quando la tabella proviene da un'origine dati ODBC esterna, il nome è riportato in corsivo nel grafico delle relazioni. Per visualizzare le informazioni sull'origine dati esterna, spostare il puntatore sopra la freccia a sinistra del nome della tabella.

Creazione di relazioni

Per creare una relazione:

1. Con il database aperto, selezionare il menu **File** > **Gestisci** > **Database**.
2. Nella finestra di dialogo Gestisci database, fare clic sulla scheda **Relazioni**.
3. Nel grafico delle relazioni individuare le due tabelle che verranno utilizzate per questa relazione.

   Le tabelle possono essere situate ovunque sul grafico, ma devono essere presenti per creare la relazione. Per le relazioni auto collegamento individuare la singola tabella; FileMaker Pro crea la seconda tabella ricorrenza.

4. Fare clic su un campo di confronto di una delle tabelle e trascinarlo sul campo corrispondente dell'altra tabella, O fare clic su per aprire la finestra di dialogo Modifica relazione e creare una relazione.
5. Ripetere il passo 4 per ogni campo di confronto che si intende utilizzare in questa relazione.

   Per ulteriori informazioni sui campi di confronto, vedere "Informazioni sui campi di confronto delle relazioni" a pagina 112.
6. Fare clic su **OK** per salvare le modifiche e chiudere il grafico delle relazioni.

Spostare il puntatore sull'icona a freccia per visualizzare i nomi della tabella e del file d'origine

I campi di confronto sono indicati in corsivo nelle loro tabelle

Eliminare gli oggetti selezionati

Aggiungere una tabella

Creare una relazione

Duplicare gli oggetti selezionati

Modificare un oggetto selezionato

Cambiare l'allineamento degli oggetti selezionati

Fare clic una sola volta per ridurre tutti i campi, tranne quelli di confronto. Fare clic una seconda volta per ridurre tutti i campi, tranne la tabella Nome. Fare clic una terza volta per ripristinare la dimensione originale della tabella

Fare clic per visualizzare o ridurre una nota di testo

Cambiare il colore degli oggetti selezionati

Aggiungere una nota di testo al grafico

Ingrandire o ridurre la visualizzazione del grafico

Visualizzare la finestra di dialogo Impostazioni di stampa (Windows) o Impostazioni di pagina (Mac OS)

Mostra i salti pagina

Mostrare tabelle unidirezionali o tabelle con la stessa origine

Il grafico delle relazioni

Modifica delle relazioni

Dopo aver creato una relazione, è possibile aggiungere o modificare campi di confronto, modificare operatori relazionali e impostare le opzioni per creare, eliminare e ordinare record correlati.

Per cambiare una relazione:

1. Con il database aperto, selezionare il menu **File** > **Gestisci** > **Database**.
2. Nella finestra di dialogo Gestisci database, fare clic sulla scheda **Relazioni**.
3. Nel grafico delle relazioni, individuare la relazione da modificare e fare doppio clic sulla linea dell'indicatore tra le tabelle correlate per aprire la finestra di dialogo Modifica relazione.

   Oppure selezionare la relazione nel grafico e fare clic su per aprire la finestra di dialogo Modifica relazione.

Selezionare l'operatore relazionale

Selezionare le opzioni delle tabelle nella relazione

4. Modificare tabelle e campi di confronto per la relazione.

Per	Eseguire questa operazione
Modificare un campo di confronto	Selezionare il nuovo campo di confronto e fare clic su **Modifica.**
Aggiungere un campo di confronto	Selezionare il nuovo campo di confronto e fare clic su **Aggiungi.**
Modificare l'operatore relazionale	Selezionare a nuovo operatore relazionale dalla lista e fare clic su **Modifica.** Vedere "Relazioni che utilizzano operatori comparativi" a pagina 115.
Duplicare una coppia dei criteri di relazione	Selezionare i criteri accoppiati dalla lista nella parte centrale della finestra di dialogo e fare clic su **Duplica**.
Eliminare una coppia dei criteri di relazione	Selezionare i criteri accoppiati dalla lista nella parte centrale della finestra di dialogo e fare clic su **Elimina**.

5. Selezionare le opzioni della relazione.

Per	Seleziona
Aggiungere un record correlato (alla tabella) ogni volta che si inseriscono dati di un campo correlato in un record della tabella corrente. (Consultare "Aggiunta e duplicazione di record" a pagina 25.)	**Consenti la creazione di record correlati in questa tabella attraverso questa relazione.** Quando viene selezionata questa opzione, inserendo dati di un campo correlato che non ha nessun record correlato corrispondente si crea un record in base al campo di confronto della tabella corrente.
Eliminare i record corrispondenti (nella tabella correlata) ogni volta che si elimina un record corrispondente nella tabella corrente. (Consultare "Eliminazione di record" a pagina 27.)	**Elimina i record correlati in questa tabella quando un record viene eliminato nell'altra tabella.** Questa opzione elimina i record correlati anche quando si utilizza un formato che non visualizza questi record.
Ordinare i record correlati.	**Ordina record.** Quindi fare doppio clic sui campi della lista riportata a sinistra nella finestra di dialogo Ordina record per ordinarli. Per modificare l'ordine dei campi, è sufficiente trascinarli nella lista a destra disponendoli nell'ordine desiderato. Selezionare le altre opzioni, quindi fare clic su **OK**. La selezione di questa opzione non ha effetto sui criteri di ordinamento del file correlato.

6. Fare clic su **OK.**

Per ulteriori informazioni sulla creazione e la modifica delle relazioni, vedere la Guida.

Riepilogo dei dati nei portali

È possibile riassumere i dati che si trovano in un campo correlato visualizzato in un portale. Il portale può contenere record da una tabella correlata o dalla stessa tabella (un auto collegamento).

Per eseguire il riepilogo dei dati nei portali:

1. Creare un campo Calcolo nella tabella in cui si intende visualizzare il riepilogo.

2. Per il campo Calcolo, definire una formula che comprende una funzione aggregata per il tipo di calcolo riassuntivo da eseguire.

Ad esempio: se nella tabella Fatture si vuole definire un calcolo per eseguire il totale dei valori correlati nel campo Prezzo della tabella Articoli, utilizzare la formula `Somma(Articoli::Prezzo)`.

3. Inserire il campo Calcolo su un formato della tabella in cui questo viene definito.

Vedere "Posizionamento e rimozione di campi da un formato" a pagina 92.

Filtraggio dei record dei portali

Il filtraggio dei record di un portale permette di visualizzare i diversi gruppi di record al suo interno.

1. Fare doppio clic sul portale.

2. Nella finestra di dialogo Impostazione portale, selezionare **Filtra record portale**.

3. Nella finestra di dialogo Specifica il calcolo, definire un calcolo che determini quali record del portale visualizzare.

Ad esempio, se all'interno di un formato fatture, in un portale contenente i record dei prodotti di una tabella Articoli, si intendono visualizzare solo i prodotti con quantità superiore a 1, utilizzare la formula `If(Articoli::Quantità < 1; 0; 1)`.

4. Fare clic su **OK**.

Importante I risultati dei campi Riassunto, i calcoli e le richieste di ricerca sono basati sull'intero gruppo di record correlati e non solo sui record filtrati di un portale. Ad esempio, se in un portale viene visualizzato un sottogruppo di record filtrati e un campo Riassunto **Totale di** all'esterno del portale riassume questi record, il campo Riassunto calcola il totale di tutti i record correlati e non solo di quelli visualizzati.

Per ulteriori informazioni sul filtraggio dei record dei portali, consultare la Guida.

Informazioni sui riferimenti

Il riferimento copia in un campo della tabella corrente i dati di un'altra tabella. Dopo essere stati copiati, i dati diventano parte della tabella corrente (e rimangono nella tabella da cui erano stati copiati). I dati copiati nella tabella corrente non cambiano automaticamente nel momento in cui si modificano i dati dell'altra tabella, a meno che non vengano modificati i dati del campo di confronto della tabella corrente.

Per stabilire una connessione tra le tabelle per il riferimento, occorre creare una relazione. Quindi si deve definire un riferimento per copiare i dati da un campo della tabella correlata in un campo della tabella corrente.

Quando si digita un valore nel campo di confronto della tabella corrente, FileMaker Pro utilizza la relazione per accedere al primo record della tabella correlata il cui campo di confronto contiene un valore corrispondente. Dopodiché, il valore del campo di origine di riferimento viene copiato nel campo di destinazione nel quale è memorizzato il valore.

Dopo aver copiato un valore nel campo di destinazione del riferimento, è possibile modificarlo, sostituirlo o eliminarlo come qualunque altro valore (perché il valore di riferimento appartiene alla tabella corrente). È anche possibile aggiornare i dati della tabella corrente per unire i dati che vengono modificati nella tabella correlata.

Creazione di riferimenti

Per creare un riferimento:

1. Creare una relazione per il riferimento tra il campo di confronto della tabella corrente e quello della tabella correlata. Vedere "Creazione di relazioni" a pagina 118.
2. Con il database aperto, selezionare il menu **File** > **Gestisci** > **Database**.
3. Nella finestra di dialogo Gestisci database, fare clic sulla scheda **Campi**.
4. Se il database contiene più di una tabella, selezionare la tabella appropriata dalla lista **Tabella**.
5. Selezionare Campo testo, Numero, Data, Ora, Indicatore data e ora o Contenitore dalla lista dei campi esistenti, oppure definirne uno nuovo.
6. Fare clic su **Opzioni** (o fare doppio clic sul nome del campo).
7. Nelle Opzioni della finestra di dialogo Campo, fare clic sulla scheda **Immissione automatica** , quindi selezionare **Valore di riferimento**.
8. Nella finestra di dialogo Riferimento per il campo, selezionare la tabella con cui inizierà il riferimento e la tabella da cui verrà copiato il valore.

Seleziona	Per specificare
Iniziare dalla tabella	La tabella che il riferimento utilizzerà come punto di partenza nel grafico delle relazioni
Riferimento da tabella correlata	La tabella correlata da cui verrà creato il riferimento per i dati correlati

9. Selezionare il campo da cui il valore riferimento verrà copiato.

10. Selezionare le opzioni per il riferimento.

Per	Eseguire questa operazione
Specificare un'azione quando i valori dei campi di confronto non hanno una corrispondenza esatta	In **Se non vi è esatta corrispondenza**, selezionare un'opzione per non copiare il valore, per copiare il valore inferiore o superiore successivo contenuto nel campo origine di riferimento o per inserire un valore fisso che deve essere utilizzato al suo posto
Impedire la copia nel campo di destinazione del riferimento dei dati nulli (vuoti) del campo di origine di riferimento	Selezionare **Non copiare il contenuto se vuoto**. (Deselezionare questa opzione per consentire la copia dei dati vuoti).

Selezionare il punto di partenza del riferimento

Scegliere la tabella correlata per il riferimento

Selezionare il campo origine del riferimento

Selezionare un'opzione per dati non-equal nei campi di confronto

Se è selezionata, impedisce la copia dei dati nulli

11. Fare clic su **OK**.

12. Ripetere i passi 5–11 per ogni campo aggiuntivo per cui si vuole definire un riferimento.

Modifica dei riferimenti

Per modificare un riferimento:

1. Con il database aperto, selezionare il menu **File** > **Gestisci** > **Database**.

2. Fare clic sulla scheda **Campi**.

3. Se il database contiene più di una tabella, selezionare la tabella appropriata dalla lista **Tabella**.

4. Fare doppio clic sul campo di destinazione del riferimento.

5. Nella finestra di dialogo Opzioni per il campo, fare clic sulla scheda **Immissione automatica**.

6. Verificare che il **valore di riferimento** sia selezionato e fare clic su **Specifica**.

Per interrompere o sospendere l'uso di un riferimento, cancellare il **Valore di riferimento**.

7. Apportare le modifiche.

8. Fare clic su **OK.**

Per ulteriori informazioni sulla creazione e la modifica dei riferimenti, vedere la Guida.

Capitolo 5
Condivisione e scambio dei dati

Questo capitolo fornisce le direttive di base su come condividere i database di FileMaker Pro:

- **Condivisione in rete di FileMaker**: È possibile condividere database FileMaker Pro in rete, consentendo così a diversi utenti di FileMaker Pro e FileMaker Go di accedere contemporaneamente allo stesso file del database e di utilizzarlo.
- **Importazione ed esportazione dei dati**: È possibile scambiare informazioni tra FileMaker Pro e altre applicazioni importando ed esportando dati. Ad esempio, è possibile importare i dati che si trovano in un altro database o in un foglio elettronico, o esportare i dati dell'indirizzo per creare lettere personalizzate con un programma di elaborazione testi.
- **Importazione ricorrente:** È possibile impostare un file FileMaker Pro in modo che aggiorni automaticamente i dati importati da un'altra applicazione come Microsoft Excel.
- **Accesso ai dati da origini dati esterne**: È possibile accedere alle informazioni memorizzare in altri file di FileMaker Pro e in altri database SQL esterni che utilizzano la tecnologia ODBC per la condivisione dei dati. Questo permette di lavorare con le informazioni memorizzate in database esterni e combinare i dati esterni con le informazioni memorizzate nel file. Quando si accede a dati da un database ODBC, è possibile utilizzare campi supplementari nel proprio file di FileMaker Pro per eseguire operazioni di calcolo e riassunto sui dati senza cambiare lo schema del file esterno.
- **Pubblicazione Web Immediata**: È possibile pubblicare rapidamente e facilmente i formati di FileMaker Pro come pagine Web, consentendo di accedere ai database FileMaker Pro con un browser Web in un'intranet (o internet).

Nota Per informazioni dettagliate e complete e per le procedure passo-passo sull'utilizzo di FileMaker Pro, consultare la Guida. Vedere la *Guida di Pubblicazione Web Immediata di FileMaker* per informazioni sulla pubblicazione di database sul Web.

Condivisione in rete dei database

Se il computer è collegato ad una rete, lo stesso file di database può essere utilizzato in contemporanea da più utenti di FileMaker Pro e di FileMaker Go in Windows e Mac OS.

FileMaker Pro consente la condivisione di file da parte di 9 utenti simultaneamente (senza contare le connessioni dell'host e della pubblicazione web immediata). I client di FileMaker Go sono inclusi nel limite di 9 utenti. Per supportare più utenti e tecnologie di pubblicazione Web come XML, FileMaker raccomanda l'utilizzo di FileMaker Server, che fornisce maggiori prestazioni di rete oltre ad un potenziamento delle capacità.

Importante Il contratto di licenza di FileMaker Pro esige il pagamento di una licenza per ogni computer su cui è installata o viene eseguita l'applicazione FileMaker Pro. Può darsi che la licenza software non sia condivisa o utilizzata simultaneamente su diversi computer. Leggere la licenza software per avere un quadro completo di termini e condizioni.

La prima persona che apre un file condiviso è l'*host*. Tutti gli utenti che aprono un file condiviso successivamente all'host vengono definiti *client*.

L'host apre il file

I client aprono le connessioni al file condiviso

Quando si apre un file condiviso, l'host e i client hanno accesso alle stesse informazioni e tutte le modifiche apportate al file vengono visualizzate nella finestra di ciascun utente.

Le modifiche apportate da ciascun utente ai dati vengono salvate nel file condiviso. Il file condiviso viene salvato nel disco rigido in cui si trova.

Gli ordini di ordinamento, le richieste di ricerca, gli ordini di importazione e di esportazione dei campi e le impostazioni di stampa sono specifici per ciascun utente.

Abilitazione della condivisione di file e dell'hosting dei file

Poiché molti comandi di FileMaker Pro vengono gestiti sul computer dell'host, per avere migliori prestazioni conviene ospitare i file condivisi sul computer più veloce. Il file ospitato si deve trovare sul disco rigido del computer in uso. La condivisione da remoto di un file salvato su un altro computer o server non è supportata, perché potrebbe compromettere l'integrità dei dati e dar luogo a basse prestazioni.

Per attivare la condivisione in rete di tutti i file aperti:

1. Aprire il(i) file FileMaker Pro da condividere.

Nota Per attivare o modificare lo stato di condivisione di un file, è necessario aprire il file con un account che possieda il set di privilegi di accesso appropriato. Per ulteriori informazioni, vedere "Account, set di privilegi e privilegi estesi" a pagina 139.

2. Selezionare il menu **File** > **Condivisione** > **Rete FileMaker**.

3. In corrispondenza della voce **Condivisione in rete** nella finestra di dialogo Impostazioni di rete FileMaker, fare clic su **Attivata**.

   Nella casella **Indirizzo TCP/IP**, viene visualizzato l'indirizzo TCP/IP del sistema.

Fare clic per abilitare la condivisione in rete

Selezionare il livello dell'accesso di rete al(i) file selezionato

4. Selezionare il(i) file che deve essere supportato dal computer host dalla lista **File attualmente aperti.**
5. Impostare il livello di accesso di rete del(dei) file.

Per	Seleziona
Dare accesso di rete a tutti gli utenti di FileMaker Pro e FileMaker Go	Tutti gli utenti.
Limitare l'accesso in rete agli utenti che si basano su un proprio set di privilegi	Specificare gli utenti per set privilegi, quindi fare clic su Specifica. Nella finestra di dialogo Specifica utenti per set privilegi, selezionare i set di privilegi di cui si desidera l'accesso in rete.
Impedire qualsiasi accesso tramite FileMaker in rete	Nessun utente.

6. Fare clic su **OK**.

   I file aperti vengono ora ospitati.

Importante Affinché sia disponibile per i client, il(i) file condiviso(i) deve rimanere aperto.

Nota Per garantire che i file siano condivisi su CD di sola lettura, è necessario abilitare la condivisione prima di copiare il file sul CD.

Aprire file condivisi come client

I database di FileMaker Pro condivisi tramite TCP/IP possono essere aperti da remoto utilizzando l'elenco di host locali, l'indirizzo IP della macchina host o il nome DNS della macchina host (se disponibile).

Per aprire un file condiviso come client:

1. Scegliere il menu **File** > **Apri remoto**.

2. Nella finestra di dialogo Apri file remoto, selezionare **Visualizza** per visualizzare la lista degli host.

Scegli	Per visualizzare
Host preferiti	Host aggiunti in precedenza nei favoriti
Host locali	Host FileMaker Pro sulla sottorete TCP/IP
Host elencati per LDAP	Host FileMaker Pro disponibili tramite il server LDAP specificato

3. Per vedere i file disponibili di un host, selezionare l'host. Nella lista **File disponibili**, selezionare il file che si desidera aprire.

   Suggerimento Per limitare la lista di file disponibili, digitare alcuni caratteri nella casella di testo **Filtro**. Nella lista vengono visualizzati solo i nomi file che contengono i caratteri digitati.

   Oppure, in **Percorso file rete**, digitare il percorso di rete; ad esempio:

   Per IPv4: `fmnet:/<indirizzo IP host>/<nome file>`

   Per IPv6: `fmnet:/[<indirizzo IPv6 host>]/<nome file>`

4. Fare clic su **Apri.**

   Potrebbe essere richiesto di inserire un nome utente, una password e un nome di dominio (solo Windows), in base alla configurazione della condivisione sul computer host.

   Se la rete è intasata, può capitare che il file non venga riportato nell'elenco. Per controllare la rete per un periodo di tempo più lungo, tenere premuto il tasto Ctrl (Windows) o il tasto Opzione (Mac OS) mentre si fa clic su una voce.

   Per informazioni su come indicare file remoti tra i preferiti e su come accedere ai file preferiti, consultare la Guida.

Limitazioni alle modifiche sui file condivisi

Sebbene sia possibile per utenti diversi apportare modifiche allo stesso file condiviso nello stesso momento, ci sono dei limiti ai tipi di modifiche simultanee consentite. La seguente tabella descrive i tipi di modifiche che si possono e che non si possono effettuare sui file condivisi.

Modifica database	Limitazione
Dati in formati e record	Due utenti non possono modificare lo stesso record nello stesso momento.
Dati dei record da origini dati ODBC esterne	Due utenti possono modificare lo stesso record nello stesso momento. Se due utenti modificano lo stesso record contemporaneamente, FileMaker Pro invia un messaggio di avviso se uno degli utenti tenta di salvare le modifiche. Il messaggio di avviso dà all'utente la possibilità di salvare le modifiche (sovrascrivendo le eventuali modifiche effettuate dall'altro utente), di restituire il record senza salvare le modifiche o di riportare il record allo stato in cui si trovava quando era iniziata la sessione di modifica.
Formati ed elementi del formato	Due utenti non possono modificare lo stesso formato nello stesso momento.
Liste valori	Due utenti non possono modificare o definire liste valori nello stesso momento. Un utente può modificare una lista valori mentre un altro utente la utilizza nei modi Usa e Trova.
Script	Due utenti non possono modificare o definire lo stesso script nello stesso momento. Un utente può modificare uno script mentre un'altra persona lo utilizza.

Modifica database	Limitazione
Tabelle, campi, relazioni (schema del database)	Due utenti non possono modificare uno qualsiasi di questi elementi contemporaneamente.
origini dati	Due utenti non possono modificare o definire la stessa origine dati nello stesso momento. Un utente può modificare un riferimento all'origine dati mentre un altro utente utilizza il file esterno.
Account e privilegi	Due utenti non possono modificare o definire account e privilegi nello stesso momento. Un utente può creare o modificare un account o i privilegi mentre un'altra persona lo sta utilizzando.

Apertura remota di database condivisi tramite una URL

Il programma di installazione di FileMaker Pro registra FMP come protocollo Internet. Questo consente l'apertura di un database condiviso utilizzando un URL. È anche possibile eseguire uno script nel file condiviso utilizzando un URL.

I client possono utilizzare un browser per accedere a database condivisi inserendo l'URL del file condiviso sulla macchina host nell'area indirizzo del browser.

Per identificare l'URL del database condiviso sulla macchina host e inviarlo all'utente client:

1. Nel file condiviso sulla macchina host, selezionare il menu **File** > **Invia** > **Colleg. a database**.

FileMaker Pro apre un messaggio di posta elettronica nell'applicazione di posta elettronica predefinita che contiene l'URL del database corrente più i requisiti di connessione client.

2. Indirizzare il messaggio e-mail all'utente client, quindi inviare il messaggio.

Per aprire un database condiviso su una macchina client utilizzando un URL, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Se si riceve un messaggio di posta elettronica contente l'URL della macchina host, fare clic sul link che indica la posizione del database ospitato. Se l'applicazione di posta elettronica non supporta link attivi, lanciare un browser Web sulla macchina client, copiare l'URL dal messaggio di posta elettronica nell'area indirizzo del browser, quindi premere Invio (Windows) o Ritorno (Mac OS).
- Se si riceve l'URL del database condiviso in altri modi, lanciare un browser Web sulla macchina client, inserire l'URL della macchina host nell'area indirizzo del browser utilizzando il seguente formato, quindi premere Invio (Windows) o Ritorno (Mac OS).

  [<][URL:]FMP://[[account:password@]indirizzorete]/nomedatabase[>]

  I parametri opzionali sono indicati tra parentesi quadre ([ ]). Se sono necessari spazi in un link, sostituire ogni spazio con %20. Provare ad utilizzare un segno di più ("+") se %20 non funziona.

Esempi

FMP://Miei%20indirizzi

FMP://192.168.10.0/Miei+indirizzi.fmp12

FMP://Utente1:Password1@12.345.678.900/Nomefile.fmp12

FMP://192.168.10.0/Client.fmp12?script=ListaClient

Chiusura di un file ospitato

Prima che possa essere chiuso da un computer host, un file condiviso deve essere chiuso innanzitutto dai client. FileMaker Pro permette di richiedere che i client collegati in rete chiudano il file condiviso quando si esegue una delle seguenti operazioni: chiudere il file, cambiare le condizioni della condivisione del file, uscire da FileMaker Pro o eseguire un'operazione che chieda a tutti i client di chiudere il file. Se un client non risponde alla richiesta di chiudere un file condiviso entro 30 secondi, FileMaker Pro tenta di chiudere il file condiviso sulla macchina del client.

Per chiudere un file ospitato:

1. Sul computer dell'host, selezionare il menu **File** > **Chiudi**.
2. Se il file condiviso è ancora aperto presso alcuni client, appare una finestra di dialogo che elenca tali client. Fare clic su **Domanda** per inviare un messaggio a questi client chiedendo di chiudere il file.
3. I client vedono una finestra di dialogo che richiede la chiusura del file.

If	Macchina host
I Client fanno clic su **Annulla**	Attende che questi client chiudano il file
I client fanno clic su **Chiudi adesso**	Chiude il file condiviso sul computer del client
I client non eseguono alcuna operazione	Viene eseguito un tentativo di chiusura del file dopo 30 secondi

Per ulteriori informazioni sulla condivisione di file in rete, vedere la Guida.

Importazione ed esportazione dei dati

È possibile scambiare informazioni tra FileMaker Pro e altre applicazioni importando ed esportando dati. È possibile:

- importare dati in un file FileMaker Pro esistente, o in una nuova tabella, o in una tabella esistente
- convertire dati da altre applicazioni a nuovi file di FileMaker Pro
- esportare dati da utilizzare in altre applicazioni

Salvataggio e invio dei dati in altri formati

È possibile salvare i dati di FileMaker Pro come foglio di lavoro Microsoft Excel o come file PDF, per consegnare i propri dati del record agli utenti che non hanno FileMaker Pro.

FileMaker Pro permette di spedire via e-mail il foglio di lavoro Excel o il file PDF quando lo si salva. È inoltre possibile creare script per salvare record come Excel o PDF.

Per salvare i file in formato Excel, è necessario il privilegio di accesso Consenti l'esportazione. Per salvare i file come PDF, è necessario il privilegio di accesso Consenti la stampa.

Nota Il file salvato comprenderà solo i campi che sono nel formato al momento del salvataggio. Se si vogliono includere altri campi (per esempio campi nei pannelli scheda che non sono davanti), utilizzare il comando **Esporta record** invece di **Salva/Invia record come**.

Invio di e-mail basate sui dati del record

È possibile utilizzare FileMaker Pro per inviare uno o più messaggi a uno o più destinatari. L'e-mail creata viene inviata utilizzando l'applicazione e-mail predefinita o direttamente attraverso l'SMTP (Simple Mail Transfer Protocol, un insieme di regole per l'invio e la ricezione delle e-mail). È possibile inserire valori o utilizzare quelli dei campi o dei calcoli. È inoltre possibile creare script per inviare email.

Per ulteriori informazioni, vedere la Guida.

Formati di file supportati per l'importazione/esportazione

Ogni applicazione salva i file di dati nel proprio tipo o formato di file. La maggior parte delle applicazioni può scambiare informazioni in altri determinati formati.

FileMaker Pro può importare e/o esportare i file nei seguenti formati, seguiti dalle estensioni dei nomi file: Microsoft Excel (.xls, .xlsx), testo separato da tab (.tab, .txt), valori separati da virgola (.csv, .txt), FileMaker Pro 12 (.fmp12), Merge (.mer), tabella HTML (.htm) e XML (.xml). È anche possibile importare i dati di Bento in FileMaker Pro. Se si esegue uno scambio di dati con un'altra applicazione, consultare la documentazione fornita con il programma per definire un comune formato di file intermedio supportato sia da FileMaker Pro sia dall'altro programma.

La maggior parte dei formati dei file supporta soltanto la conversione dei dati e non importa né esporta la formattazione (font, dimensioni, stile, colore, ecc).

Per informazioni sui formati dei file e sulle versioni che FileMaker Pro può importare e/o esportare, o sull'importazione da fonti quali XML o Bento (Mac OS), consultare la Guida.

Nota Esportazione to.xls richiede Rosetta, che non è disponibile su alcune versioni di Mac OS X.

Impostazione di importazioni ricorrenti

È possibile impostare un file FileMaker Pro in modo che aggiorni automaticamente i dati importati da un'altra applicazione come Microsoft Excel. Una importazione ricorrente avviene automaticamente la prima volta che si visualizza il formato contenente i dati del file esterno. Successivamente è possibile eseguire uno script per aggiornare i dati.

Tenere presente quanto segue:

- I dati importati attraverso l'importazione ricorrente sono di sola lettura in FileMaker Pro.
- Quando si impostano importazioni ricorrenti, FileMaker Pro crea una nuova tabella per i dati importati e un nuovo formato per visualizzare i dati. È possibile personalizzare successivamente il formato nel modo Formato scheda, se richiesto.
- Per impostare le importazioni ricorrenti è necessario aprire il file con un account a cui è stato assegnato il set di privilegi di accesso completo. Per informazioni sui set di privilegi, vedere "Creazione di account" a pagina 145.

Per impostare le importazioni ricorrenti:

1. Creare un nuovo file o aprire il file in cui si desiderano impostare le importazioni ricorrenti. Vedere "Creazione di un file FileMaker Pro" a pagina 58 o "Apertura dei file" a pagina 15.
2. Nel modo Usa, selezionare il menu **File** > **Importa record** > **File**.
3. In **Tipo file** (Windows) o **Mostra** (Mac OS), selezionare il tipo di file da importare, quindi individuare e selezionare il file che contiene i dati da importare.

4. Selezionare **Imposta come importazione ricorrente automatica**, quindi fare clic su **Apri**.

   Il percorso del file selezionato appare nella finestra di dialogo Impostazione importazione ricorrente.
5. Per saltare l'importazione delle intestazioni di colonna, selezionare **Non importare il primo record (contiene nomi di campo)**.
6. Accettare il nome del formato predefinito oppure digitare un nuovo nome per il formato che FileMaker Pro creerà per visualizzare i dati importati.
7. Accettare il nome script predefinito oppure digitare un nuovo nome per lo script utilizzato per aggiornare manualmente i dati.
8. Fare clic su **OK**.
9. Se si importano dati da un file Excel, l'importazione può essere effettuata dal foglio di lavoro o dall'intervallo denominato.

Per	Eseguire questa operazione
Importare i dati dal foglio di lavoro	Selezionare **Mostra fogli di lavoro**, scegliere il foglio di lavoro da importare e fare clic su **Continua**.
Importare i dati da un intervallo denominato, un foglio di lavoro o un intervallo denominato per ogni formato	Selezionare **Mostra intervalli denominati**, scegliere l'intervallo denominato da importare e fare clic su **Continua**.

10. Il nuovo formato appare nel modo Usa, in Visualizza come tabella. È possibile aggiornare i dati, aggiungere un record vuoto al file o un nuovo campo al formato.

Per	Eseguire questa operazione
Aggiornare i dati	Fare clic sul pulsante script nella parte superiore del nuovo formato.
Aggiungere un record vuoto al file (visualizzato come riga vuota al fondo della tabella)	Fare clic su **+** al fondo della tabella.
Aggiungere un nuovo campo al formato (visualizzato come colonna vuota a destra, sulla tabella)	Fare clic su **+** nell'intestazione della tabella.

Per ulteriori informazioni sull'impostazione di importazioni ricorrenti, consultare la Guida.

ODBC and JDBC

È possibile scambiare dati FileMaker Pro con applicazioni compatibili ODBC e JDBC. È possibile, ad esempio, creare grafici dei dati di FileMaker Pro in Microsoft Excel.

Operazione da eseguire	Modalità di esecuzione	Vedere
Utilizzo di FileMaker Pro come origine dati/condivisione dei dati FileMaker Pro	▪ Query SQL ▪ JDBC	*Guida ODBC e JDBC di FileMaker*
Utilizzo di FileMaker Pro come client ODBC/accesso ai dati ODBC	In modo interattivo attraverso il grafico delle relazioni	"Utilizzo di origini dati esterne" a pagina 135 e la Guida
	▪ Una volta, in modo statico mediante l'importazione ODBC (o menu **File** > **Apri**) ▪ Istruzione di script Importa record ▪ Istruzione di script Esegui SQL	Guida

Metodi per importare dati in un file esistente

Quando si importano dati in un file esistente, è possibile:

- aggiungere nuovi record a una tabella esistente
- creare una nuova tabella dai dati importati
- aggiornare record esistenti in una tabella esistente
- aggiornare record corrispondenti in una tabella esistente

Importante Le opzioni di importazione per aggiornare i record esistenti e aggiornare i record corrispondenti sovrascrivono i dati durante il processo di importazione e non possono essere annullate. Per proteggere i dati, selezionare il menu **File** > **Salva copia con nome** per fare una copia di backup del file prima di eseguire un'importazione con aggiornamento dei record.

Il file da cui vengono importati i record è il file *di origine*. Il file in cui vengono importati i record è il file *di destinazione*.

Informazioni sull'aggiunta di record

Quando si aggiungono dei record, tali record vengono importati dal file di origine nel file o nella tabella di destinazione. Per ogni record importabile nel file di origine viene creato un nuovo record nel file di destinazione.

Informazioni sull'aggiornamento di record esistenti

Con questa opzione si sostituiscono i dati nel file con i dati del file di origine. Per ogni campo di destinazione, i dati del primo record (o riga di dati) importabile nel file di origine sovrascrivono i campi nel primo record nel file di destinazione. I dati del secondo record (o riga di dati) importabile nel file di origine sovrascrivono i campi nel secondo record nel file di destinazione, e così via. Quando si sostituiscono dati, FileMaker Pro non esamina né confronta i dati nei file.

È possibile scegliere se sostituire o non sostituire i dati campo per campo.

I record nel file di destinazione vengono sostituiti con lo stesso numero di record del file di origine. Se nel file di origine vi sono più record importabili, i dati dei record in eccesso del file di origine non vengono importati, a meno che non si scelga anche l'opzione **Aggiungi i dati rimanenti come nuovi record**. Se vi sono più record nel file di destinazione, i dati dei record in più del file di destinazione non vengono sostituiti.

Informazioni sull'aggiornamento dei record corrispondenti

È possibile aggiornare i record e i campi corrispondenti nel file di destinazione con i dati di un altro file. Si supponga, ad esempio, di avere una copia di un database su un computer desktop e un'altra copia su un computer portatile. È possibile aggiornare i file nel computer dell'ufficio con le modifiche apportate sul computer portatile.

È possibile determinare quali record nel file di origine aggiornano quali record nel file di destinazione scegliendo uno o più campi di confronto in ogni file. Se i dati del campo o dei campi di confronto di un record del file di destinazione corrispondono ai dati del campo o dei campi di confronto di un record del file di origine, il record del file di destinazione viene aggiornato con i dati del file di origine.

I campi di confronto devono identificare in modo univoco ogni entità nel database. Ad esempio, in un database di persone, è possibile utilizzare un campo di confronto come **Codice impiegato** o campi di confronto come **Cognome**, **Nome** e **Numero di telefono**. Il solo **Cognome** potrebbe identificare più persone, quindi non costituisce un valido campo di confronto.

È anche possibile specificare i campi da importare. Il contenuto di tutti i campi selezionati per l'importazione, in tutti i record corrispondenti, sovrascrive i dati nel file di destinazione, anche se il campo nel file di origine è vuoto.

Quando il file di destinazione contiene un gruppo trovato, vengono aggiornati solo i record trovati. (Se il file di origine è un altro file FileMaker Pro, è anche possibile importare solo un gruppo trovato).

Il seguente esempio mostra come un record in un file di destinazione appare prima e dopo l'aggiornamento da parte di un record corrispondente in un file di origine.

Prima dell'aggiornamento dei record corrispondenti / **Dopo l'aggiornamento**

File di origine		File di destinazione	File di destinazione (dopo l'aggiornamento)
123-456-7890	=	123-456-7890	123-456-7890
John	–	John	John
Q	–>		Q
Smith	–	Smith	Smith
456 New Rd.	–>	123 Main St.	456 New Rd.
Newtown	–>	Anytown	Newtown
USA	–>	USA	USA
	–	3/3/2015	3/3/2015
	–>	408-555-6789	

(Mac OS) o = (Windows) indica un campo di confronto
(Mac OS) o –> (Windows) indica di importare il campo
– indica di non importare il campo

Informazioni sul processo di importazione

I passi fondamentali per importare i record sono:

1. Fare una copia di backup del file di destinazione in cui si effettua l'importazione.
2. Se il file di origine è un file di FileMaker Pro, eseguire una ricerca in modo che il gruppo trovato nella finestra corrente contenga soltanto i record da importare.
3. Aprire il file di destinazione; se contiene più tabelle, selezionare un formato che mostri i record della tabella in cui si desidera importare i dati.

   Il formato non deve visualizzare tutti i campi della tabella. È possibile specificare i campi che si desiderano importare nella finestra di dialogo Specifica l'ordine di importazione.
4. Se si stanno aggiornando i record esistenti o corrispondenti, assicurarsi che il gruppo trovato nel file di destinazione contenga soltanto i record che si desidera cambiare o aggiornare.
5. Selezionare il menu **File** > **Importa record** > **File** e scegliere il nome del file che contiene i dati da importare (il file di origine).
6. Nella finestra di dialogo Specifica l'ordine di importazione, selezionare, se necessario, una tabella dalla lista a discesa **Origine**.
7. Accettare la tabella indicata nella lista a discesa **Destinazione** oppure selezionare **Nuova tabella** per creare una tabella con lo stesso schema di quella di origine.
8. Selezionare il tipo di importazione da eseguire. Vedere "Metodi per importare dati in un file esistente" a pagina 132.

9. Eseguire la mappatura dei campi del file di origine verso i campi del file di destinazione.

Indica i campi di confronto
Le frecce indicano che i dati verranno importati nei campi a destra
Selezionare una tabella da cui eseguire l'importazione
Importare nella tabella corrente o in una nuova tabella
Campi del file di origine
Campi nel file di destinazione
Selezionare un'operazione di importazione

Conversione di un file di dati in un nuovo file di FileMaker Pro

È possibile convertire un file di dati da un'altra applicazione in un nuovo file FileMaker Pro. Il file convertito contiene:

- I dati dell'origine o del file convertito
- Due formati per visualizzare i dati
- Nomi di campi convertiti se sono disponibili nel file o nell'origine che si converte. In caso contrario i nomi di campo sono generici: f1, f2, f3, e così via.
- Tipi di campi convertiti se sono disponibili nel file o nell'origine che si converte. In caso contrario tutti i campi sono campi di testo.

Per importare i dati in un nuovo file:

1. Nell'applicazione di origine, salvare i dati da importare con un formato di file supportato da FileMaker Pro. Vedere "Formati di file supportati per l'importazione/esportazione" a pagina 130.

2. Scegliere il menu **File** > **Apri**.

3. Nella finestra di dialogo Apri file, per **Tipo file** (Windows) o **Mostra** (Mac OS), specificare il tipo di file, scegliere il file da convertire, quindi fare clic su **Apri**.

4. Se viene visualizzata la finestra di dialogo Opzione per la prima riga scegliere se la prima riga di dati deve contenere i nomi dei campi o il primo record di dati , quindi fare clic su **OK.**

5. Se si sta convertendo un foglio di calcolo di Microsoft Excel e viene visualizzata la finestra di dialogo Specifica dati Excel, selezionare un foglio di lavoro o un intervallo denominato dalla cartella di lavoro quindi fare clic su **OK.**

6. Nella finestra di dialogo Nome del nuovo file, digitare un nome per il nuovo file, scegliere una posizione, quindi fare clic su **Salva.**

FileMaker Pro converte i dati in un file FileMaker Pro e visualizza il file.

Per ulteriori informazioni sull'importazione dei dati, vedere la Guida.

Informazioni sul processo di esportazione

È possibile esportare dati di FileMaker Pro in un nuovo file e quindi aprirlo in un'altra applicazione.

I passi fondamentali per l'esportazione dei record sono:

1. Aprire il file di FileMaker Pro e scegliere un formato che mostri i record da esportare.
2. Trovare e ordinare i record da esportare. Vedere "Ricerca di record" a pagina 32 e "Ordinamento di record" a pagina 45.
3. Scegliere il menu **File** > **Esporta record**.
4. Nella finestra di dialogo Esporta record in file, digitare un nome e scegliere una posizione per il file esportato e scegliere un tipo di file.
5. Nella finestra di dialogo Ordine dei campi per l'esportazione, indicare l'ordine di esportazione dei dati che FileMaker Pro dovrà seguire.

Per esportare	Scegli
Un campo nel formato corrente	**Formato Corrente (nomeFormato)** dalla lista della tabella, fare doppio clic su un campo della lista
Un campo nella tabella del formato corrente	**Tabella Corrente (nomeTabella)** dalla lista della tabella, fare doppio clic su un campo della lista

6. Se necessario, selezionare il set di caratteri da utilizzare per il file esportato.
7. Scegliere se applicare o meno la formattazione del formato corrente nei dati esportati.

Per esportare i campi correlati, selezionare la tabella correlata dalla lista

Selezionare i campi da questa lista

Scegliere se applicare o meno la formattazione

FileMaker Pro esporta questi campi

Per ulteriori informazioni sull'esportazione dei dati, consultare la Guida.

Utilizzo di origini dati esterne

È possibile definire origini dati in un file FileMaker Pro per accedere ai dati da:

- altri file di FileMaker Pro
- Database SQL che utilizzano la tecnologia ODBC per condividere le informazioni

Se si definiscono origini dati nei file FileMaker Pro, i dati correnti dei database esterni vengono visualizzati nei file. È possibile utilizzare FileMaker Pro per aggiungere, modificare, eliminare, ricercare e ordinare i dati nei file esterni.

Le seguenti procedure forniscono una panoramica su come accedere ai dati di file FileMaker Pro esterni o a origini dati ODBC esterne. Per informazioni dettagliate su come accedere alle origini dati esterne, consultare la Guida.

Utilizzo di file FileMaker Pro esterni

Per impostare un file per accedere ai dati di un altro file FileMaker Pro:

- Aggiungere le tabelle di altre origini dati FileMaker Pro al grafico delle relazioni nel file FileMaker Pro corrente.
- Aggiungere i campi ai formati per visualizzare i dati dell'altro file FileMaker Pro.

Utilizzo di origini dati ODBC

Per impostare un file per accedere ai dati delle origini dati ODBC supportate:

- Installare e configurare un driver ODBC per le origini dati esterne a cui si desidera accedere.
- Sul computer che ospita il file FileMaker Pro corrente, definire un sistema Nome Origine Dati (DSN) per ogni origine dati ODBC a cui si desidera accedere.
- Impostare le opzioni per le origini dati ODBC a cui si desidera accedere (ad esempio, se agli utenti viene richiesto di indicare nome utente e password).
- Aggiungere una o più tabelle dall'origine dati ODBC al grafico delle relazioni nel file FileMaker Pro corrente.
- Per visualizzare dati esterni, aggiungere i campi ai formati di FileMaker Pro.
- Se si desidera, aggiungere campi supplementari alle tabelle e ai formati esterni per visualizzare i risultati di calcolo e riassunto in base ai dati memorizzati nelle origini dati ODBC esterne.

Pubblicazione di database sul Web

Con FileMaker Pro, è possibile utilizzare la *Pubblicazione Web Immediata* per pubblicare i database in un browser Web, permettendo agli utenti di trovare, sfogliare e modificare i dati nel database.

Utilizzando la Pubblicazione Web Immediata con account e set di privilegi di FileMaker Pro, è possibile rendere sicuri i database Web.

Nota La Pubblicazione Web Immediata di FileMaker Pro supporta la condivisione dei file per un massimo di 5 utenti simultaneamente. Utilizzare FileMaker Server Advanced per condividere file con più di 5 utenti Web simultanei.

Per utilizzare un database di FileMaker Pro pubblicato, gli utenti devono avere:

- un browser Web
- Accesso a Internet o a un'intranet. Per effettuare l'accesso ad Internet è necessario un provider di servizi Internet (ISP); FileMaker non fornisce alcun account.
- Un computer host con accesso continuo a Internet o intranet via TCP/IP.
- L'indirizzo del protocollo di rete (IP) del computer che ospita i file di database.

I database possono essere pubblicati come pagine Web all'interno di una rete locale o intranet o per gli utenti sul Web. Non è necessario modificare il database o utilizzare un software aggiuntivo.

Nota I visualizzatori Web, che calcolano l'URL in base a dati campo e visualizzano direttamente la pagina Web in un formato FileMaker Pro, utilizzano file condivisi attraverso la Pubblicazione Web Immediata. Tuttavia, vi sono alcune questioni relative al progetto che bisogna considerare prima di includere i visualizzatori Web nei file pubblicati. Per ulteriori informazioni, vedere la *Guida di Pubblicazione Web Immediata di FileMaker*. Selezionare il menu **Aiuto** > **Documentazione prodotto** > **Guida di Pubblicazione Web Immediata**.

Database FileMaker Pro condiviso nel browser Web

Capitolo 6
Protezione dei database

Questo capitolo descrive i principi di base su come limitare l'accesso e le operazioni consentite agli utenti in un file FileMaker Pro. Al suo interno viene spiegato come:

- pianificare le norme di sicurezza per un file
- visualizzare e creare account e password per gli utenti
- visualizzare e creare set di privilegi
- visualizzare privilegi estesi
- autorizzare altri file ad accedere ai propri file
- adottare misure per proteggere la propria soluzione di database, il sistema operativo, la rete e l'hardware
- eseguire il backup dei database e di altri file
- installare, eseguire e aggiornare il software antivirus

Nota Per informazioni dettagliate e complete e per le procedure passo-passo sull'utilizzo di FileMaker Pro, consultare la Guida.

Sebbene il sistema operativo comprenda funzioni di sicurezza per i file, è consigliabile utilizzare i privilegi di accesso di FileMaker Pro come metodo principale per controllare l'accesso e garantire lasicurezza dei file di database.

Per informazioni sulle modalità di conversione delle impostazioni di sicurezza dei vecchi database alla versione aggiornata di FileMaker Pro, consultare "Conversione dei database da FileMaker Pro 11 e versioni precedenti" a pagina 155 e la Guida.

Protezione dei database con account e set di privilegi

È possibile limitare l'accesso e le operazioni consentite agli utenti in un file di database. È possibile limitare:

- **Accesso ai dati.** Per consentire soltanto la lettura di determinati record o campi di singole tabelle, o nasconderli completamente.
- **Accesso al formato.** Per impedire agli utenti di modificare i formati in Formato scheda.
- **Accesso a liste valori e script.** Per impedire agli utenti di accedere e modificare le liste valori e gli script e di eseguire gli script.
- **Accesso alla condivisione dei file.** Per consentire individualmente la condivisione dei file, attraverso la rete FileMaker, la Pubblicazione Web, ODBC e JDBC.
- **Output dei dati.** Per impedire agli utenti di stampare o esportare dati.
- **Accesso al menu.** Per rendere disponibile soltanto un set limitato di comandi di menu.

È possibile limitare l'accesso degli utenti ad un file richiedendo loro di inserire un nome account e una password quando tentano di aprire un file. Il nome account e la password inseriti determinano il set di privilegi che sarà usato e il set di privilegi limita le operazioni che possono essere eseguite nel file. Per ulteriori informazioni su account e set di privilegi, vedere la sezione successiva.

È possibile definire i privilegi in un file condiviso mentre i client lo stanno utilizzando. Eventuali modifiche ai privilegi che influenzano un client non hanno effetto fino a quando un client non chiude e riapre il file.

I privilegi impostati vengono applicati solo al singolo file e a tutte le tabelle di database presenti in quel file. Se la propria soluzione database è costituita da più file che si desidera proteggere, è possibile combinare tutti questi file in un file con più tabelle. Quindi è possibile definire i privilegi solo in un singolo file per gestire l'accesso alla soluzione database completa. Se non si desidera combinare i file in un unico file, è necessario definire i privilegi in ogni file che contenga voci da proteggere.

Importante Se si crea una relazione in un file che fa riferimento ad una tabella in un altro file, non è possibile gestire i privilegi di accesso per la tabella correlata nel primo file. I privilegi definiti in un altro file controllano l'accesso a quella tabella.

Account, set di privilegi e privilegi estesi

Questa sezione descrive gli account, i set di privilegi e i privilegi estesi di FileMaker Pro.

Per ulteriori informazioni sulla condivisione dei dati, vedere capitolo 5, "Condivisione e scambio dei dati."

Account

Gli *Account* autenticano gli utenti che tentano di aprire un file protetto. Ogni account comprende un nome utente e solitamente una password. Gli utenti che non specificano informazioni valide sull'account non possono aprire i file protetti.

Ogni file di database contiene due account predefiniti: Admin e Ospite. Per ulteriori informazioni, vedere "Informazioni su account predefiniti" a pagina 141.

È possibile creare un account per tutti coloro che hanno accesso a un file o è possibile creare un numero inferiore di account condivisi tra molti utenti, come per esempio account "Marketing" e account "Vendite".

- Creare singoli account se si desidera verificare l'identità di particolari utenti e gestire l'accesso a livello individuale.
- Creare account condivisi se si desidera mantenere un numero ristretto di account e se non c'è l'esigenza di gestire un accesso individuale al file di database.

Se si ospitano file su FileMaker Server, è possibile creare account Server esterni che ottengono le informazioni di autenticazione da un server di autenticazione come OpenDirectory Apple o Dominio Windows. Per ulteriori informazioni, vedere "Creazione di account che eseguono l'autenticazione attraverso un server esterno" a pagina 147.

Set di privilegi

Un *set di privilegi* specifica un livello di accesso ad un file di database. Ogni file di database contiene tre set di privilegi predefiniti per i livelli di accesso comuni: Accesso completo, Solo inserimento dati e Accesso di sola lettura. Se si crea un set di privilegi, sono disponibili molte opzioni per limitare l'accesso ai database; ad esempio è possibile definire i formati visualizzabili e i menu disponibili e autorizzare o negare la stampa. I set di privilegi possono anche limitare l'accesso a determinati record o campi all'interno di un file. Ad ogni account è assegnato un set di privilegi che determina il livello di accesso quando qualcuno apre un file usando tale account.

È possibile creare tutti i set di privilegi necessari per definire i tipi di accesso che si desidera concedere ad un file. Per ulteriori informazioni sui set di privilegi, vedere "Informazioni sul set di privilegi predefinito" a pagina 141.

Privilegi estesi

I *privilegi estesi* determinano le opzioni di condivisione dei dati consentiti da un set di privilegi, come per esempio se un set di privilegi consente agli utenti di aprire un file condiviso o di visualizzare un database in un browser Web.

La seguente tabella elenca i privilegi estesi predefiniti disponibili. (FileMaker e sviluppatori di terze parti possono definire privilegi estesi aggiuntivi per gestire l'accesso ad altri prodotti software progettati per essere utilizzati con FileMaker Pro o FileMaker Server).

Parola chiave	Privilegio esteso	Stabilisce se un privilegio permette
fmiwp	Accesso tramite Pubblicazione Web Immediata	Di accedere a un file di database da un browser Web attraverso la Pubblicazione Web Immediata.
fmxdbc	Accesso tramite ODBC/JDBC	Accedendo a un file di database da un'altra applicazione attraverso ODBC o JDBC.
fmapp	Accesso tramite rete FileMaker e script lato Server	Di aprire un file condiviso collegato in rete (o un file ospitato da FileMaker Pro o da FileMaker Server).
fmreauthenticate10	Necessita di riautenticazione dopo i minuti specificati in modo sleep/background - Solo Go	Accesso ad un file in FileMaker Go senza eseguire di nuovo l'accesso dopo l'ibernazione del file o dopo aver usato un applicativo diverso. Il tempo predefinito è 10 minuti; il tempo massimo è 10080 minuti (una settimana) (disponibile solo per FileMaker Go).
fmxml	Accesso attraverso Pubblicazione Web XML- solo FMS	Di accedere a un file di database da un browser Web o da un'altra applicazione attraverso la Pubblicazione Web XML (disponibile solo per FileMaker Server).
fmphp	Accesso attraverso Pubblicazione Web PHP - solo FMS	Di accedere a un file di database da un browser Web o da un'altra applicazione attraverso la Pubblicazione Web PHP (disponibile solo per FileMaker Server).

Se un utente tenta di aprire o di accedere ad un file protetto utilizzando uno dei metodi illustrati in precedenza, gli viene richiesto di fornire informazioni sull'account. Se il set di privilegi dell'account non permette il tipo di privilegio esteso che l'utente sta richiedendo, all'utente viene inviato un errore che indica che non è possibile accedere al file.

Tutti i privilegi estesi, ad eccezione di fmreauthenticate10, sono disattivati per default anche nel set di privilegi Accesso completo.

L'abilitazione dei privilegi estesi fa sì che alcuni set di privilegi possano accedere ai dati condivisi. Per poter effettivamente accedere ai dati condivisi, è anche necessario impostare la condivisione per il tipo di accesso desiderato. Per ulteriori informazioni sui privilegi estesi, vedere "Visualizzare privilegi estesi" a pagina 149.

Tenere presente quanto segue:

- Se si ospita un database FileMaker Pro, il database deve includere il privilegio esteso fmapp. Se si utilizza l'assistente caricamento database per caricare un database in FileMaker Server e non è abilitata nessuna condivisione, il Server Database abilita fmapp per il set di privilegi Accesso completo.
- Le parole chiave per i privilegi estesi che cominciano con "fm" sono riservate a FileMaker.

Informazioni su account predefiniti

Ogni file di database contiene due account predefiniti: Admin e Ospite.

Account Amministratore

All'account Admin è assegnato il set di privilegi Accesso completo, che consente l'accesso a qualsiasi elemento di un file. All'account Admin non è assegnata una password. Nei file in cui non sono stati impostati i privilegi, le opzioni sono impostate automaticamente al momento dell'accesso al file, utilizzando l'account Admin.

L'account Admin è completamente modificabile. È possibile rinominarlo, assegnargli una password o disattivarlo. L'account Admin può anche essere eliminato; tuttavia è necessario assegnare il set di privilegi Accesso completo ad almeno un altro account attivo.

Importante Non dimenticare il nome account e la password assegnati al set di privilegi Accesso completo. Se necessario, scriverlo e memorizzarlo in un luogo sicuro. Se il nome account e la password vengono persi, non è più possibile accedere al file.

Account Ospite

L'account Ospite consente agli utenti di aprire un file senza specificare le informazioni sull'account. All'account Ospite non è assegnata alcuna password. Per impostazione predefinita all'account Ospite è assegnato il set di privilegi Accesso di sola lettura; tuttavia è possibile assegnare all'account Ospite qualsiasi set di privilegi desiderato.

Inizialmente, è inattivo l'account Ospite che disattiva l'opzione ospite nella finestra di dialogo password e proibisce all'utente di aprire i file come ospite. È possibile consentire all'account Ospite di permettere l'accesso ospite.

L'account Ospite non è completamente modificabile. Non è possibile eliminare l'account Ospite, cambiarne il nome o assegnargli una password.

Informazioni sul set di privilegi predefinito

Ogni nuovo file di database contiene tre set di privilegi predefiniti.

- Accesso completo: consente di accedere a qualsiasi elemento nel file e di modificarlo
- Solo immissione dati: consente solo di inserire i dati e di visualizzarli
- Accesso di sola lettura: consente di visualizzare, ma non di modificare i dati

Non è possibile cambiare o eliminare questi set di privilegi predefiniti, fatta eccezione per l'attivazione o la disattivazione dei privilegi estesi. È possibile sia utlizzarli così come sono, sia duplicarli e modificare le copie.

La seguente tabella riassume le proprietà di questi set di privilegi.

Privilegio	Accesso completo set di privilegi	Solo immissione dati set di privilegi	Accesso di sola lettura set di privilegi
Record (in tutte le tabelle)	creare, modificare, eliminare	creare, modificare, eliminare	solo visualizzazione
Formati	tutti modificabili	solo visualizzazione	solo visualizzazione
Liste valori	tutti modificabili	solo visualizzazione	solo visualizzazione
Script	tutti modificabili ed eseguibili	tutti solo eseguibili	tutti solo eseguibili

Privilegio	Accesso completo set di privilegi	Solo immissione dati set di privilegi	Accesso di sola lettura set di privilegi
Privilegi estesi	tutto off, tranne fmreauthenticate10	tutto off, tranne fmreauthenticate10	tutto off, tranne fmreauthenticate10
Consenti la stampa	attivo	attivo	attivo
Consenti l'esportazione	attivo	attivo	attivo
Gestisci privilegi estesi	attivo	disattivo	disattivo
L'utente può ignorare gli avvisi di convalida dei dati	attivo	disattivo	disattivo
Scollega l'utente da FileMaker Server quando non è attivo	disattivo	attivo	attivo
L'utente può modificare la propria password	attivo	attivo	attivo
Deve essere cambiata ogni (numero) giorni	disattivo	disattivo	disattivo
Lunghezza password minima	disattivo	disattivo	disattivo
Comandi di menu disponibili	tutti	tutti	tutti

Per salvare i record come file PDF si devono avere i privilegi Consenti la stampa. Si devono avere i privilegi Consenti l'esportazione per esportare i record come foglio di lavoro Microsoft Excel. Per ulteriori informazioni sul salvataggio dei record come file PDF o Excel vedere "Salvataggio e invio dei dati in altri formati" a pagina 129.

Nota Il set di privilegi Accesso completo è l'unico che permette l'accesso alle finestre di dialogo Gestisci database e Gestisci origini dati esterne per modificare campi, tabelle, relazioni e origini dati. È anche l'unico set di privilegi che permette di modificare gli account e i privilegi. Dato che non è possibile attivare questi privilegi in qualsiasi altro set di privilegi, tutti gli utenti che desiderano modificare la definizione di database o i privilegi devono aprire il file con un account a cui è assegnato il set di privilegi Accesso completo.

Il set di privilegi Accesso completo deve essere assegnato in ogni file almeno ad un account attivo autenticato da FileMaker. Se gli account vengono modificati in modo tale che a nessun account attivo possa essere assegnato il set di privilegi Accesso completo, viene visualizzato un messaggio di errore.

Pianificazione sicurezza di un file

I nuovi file di FileMaker Pro inizialmente non sono protetti. Ogni volta che si apre il file, esso concede automaticamente l'accesso all'utente con l'account Admin a cui è assegnato il set di privilegi Accesso completo.

- Se si vuole semplicemente evitare che qualcuno apra un file di database sul proprio computer, è possibile proteggere il file tramite una password. Per ulteriori informazioni, vedere "Protezione di un file mediante password" a pagina 144.

- Se bisogna condividere un file di database con altri e fornire vari livelli di accesso al file a utenti diversi, è necessario pianificare la sicurezza per il file. Considerare l'elenco dei tipi di utente e i relativi privilegi:

	Dirigenti	Marketing	Vendite	Risorse Umane	Giuridico/ Legale	Ospiti
Visualizzazione di record	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Crea record	Sì	Sì	Sì	Sì	No	No
Modificare record	Sì	Sì	Sì	Sì	No	No
Eliminare record	Sì	Limitato*	Limitato*	Sì	No	No
Modifica script	Sì	Limitato*	No	Sì	No	No
Esecuzione script	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	No
Modifica liste valori	Sì	No	No	No	No	No
Menu	Tutti	Solo modifica	Solo modifica	Tutti	Minimo	Minimo

*È possibile fornire accesso limitato ad alcune funzioni, come ad esempio la cancellazione di record, utilizzando privilegi per singoli record. Per ulteriori informazioni sui privilegi per singoli record, consultare la Guida.

È possibile proteggere ulteriormente un file richiedendo l'autorizzazione a qualsiasi file che tenti di accedere alle tabelle, ai formati, alle liste valori e agli script. Per ulteriori informazioni, vedere "Autorizzazione dell'accesso ai file" a pagina 149.

Per pianificare la sicurezza per un file condiviso:

1. Determinare i set di privilegi necessari per il file.

Creare una lista delle aree del file che si desidera proteggere, come tabelle, campi, record, formati, liste valori e script. Pianificare il numero di set di privilegi necessari per applicare diversi livelli di accesso ai file.

2. Determinare se sono necessari singoli account per ogni utente o gruppi di account che possono essere condivisi da più utenti.

3. Decidere se attivare l'account Ospite, che permette agli utenti di aprire il file senza indicare le informazioni sull'account.

4. Creare il set di privilegi necessari nel file.

5. Decidere se attivare privilegi estesi per alcuni set di privilegi.

Non consentire i privilegi estesi se non sono necessari.

6. Creare gli account necessari nel file e assegnare il relativo set di privilegi ad ogni account.

Per ulteriori informazioni, vedere la sezione successiva. Se si utilizza l'account Ospite, assegnare un set di privilegi anche a questo. In caso contrario disattivare l'account Ospite.

7. Aprire il file usando account diversi e controllare ogni set di privilegi creato. Assicurarsi che le limitazioni funzionino nei modi previsti ed apportare le eventuali correzioni necessarie ai set di privilegi.

8. Se si desidera, è possibile limitare l'accesso allo schema del proprio file da parte di altri file usando la scheda Accesso file. Per ulteriori informazioni, vedere "Autorizzazione dell'accesso ai file" a pagina 149.

Protezione di un file mediante password

Se sul proprio computer è presente un file di database non condiviso e si vuole evitare che possa essere aperto da altri, è possibile proteggerlo tramite una password.

Dopo aver protetto il file con una password, ogni volta che il file viene aperto sarà necessario introdurre un nome account e una password. Chi non conosce queste informazioni sull'account, non può aprire il file.

Per proteggere un file mediante password:

1. Apportare le seguenti modifiche agli account nel file:
- Modificare l'account Admin in modo che abbia un nome account ed una password diverse e utilizzi un set di privilegi Accesso completo.
- Assicurarsi che l'account Ospite sia inattivo.
- Eliminare eventuali altri account nel file o renderli inattivi.

2. Se necessario, modificare il set di privilegi Accesso completo in modo da poter ottenere i privilegi estesi desiderati.

Non consentire i privilegi estesi se non sono necessari.

Suggerimenti per creare password sicure

- Le password più sicure sono composte generalmente da otto (o più) caratteri e contengono almeno una cifra.
- Se il file è condiviso tramite Pubblicazione Web, per i nomi account e le password possono essere utilizzati soltanto i caratteri inclusi nel set di caratteri ISO latino 1 (tranne i due punti). Per evitare caratteri che potrebbero essere interpretati in modo errato sul Web, per i nomi utente e le password è possibile usare soltanto caratteri alfanumerici.

Per ulteriori informazioni sulla protezione dei database FileMaker Pro, consultare la Guida.

Creazione account e set di privilegi

Gli account specificano i nomi account e (di solito) una password per un file. Se un utente apre un file che contiene un account, di solito una finestra di dialogo richiede all'utente di inserire le informazioni sull'account. Se un utente apre un file con un nome account ed una password corretti, il set di privilegi assegnato a quell'account determina le operazioni che l'utente può eseguire in quel file.

I set di privilegi indicano i livelli di accesso ad un database, come per esempio quali formati possono essere visualizzati, quali menu sono disponibili e se è consentita la stampa.

Per creare e gestire gli account e i privilegi per un file, è necessario aprire il file con un account a cui è stato assegnato il set di privilegi Accesso completo.

È possibile creare e modificare account e set di privilegi in un file condiviso mentre i client lo stanno utilizzando. Le modifiche apportate agli account hanno effetto immediato. Ma non danneggiano i client attuali. Ad esempio, se viene modificata la password di un account utilizzato da uno o più client, l'utilizzo di FileMaker Pro non viene interrotto. Tuttavia, alla successiva riapertura del file è necessario inserire una nuova password.

È possibile creare tutti gli account necessari. È possibile creare singoli account per ogni utente o un numero inferiore di account che possono essere condivisi tra gli utenti.

Visualizzazione di account e set di privilegi

La finestra di dialogo Gestisci sicurezza visualizza un elenco di tutti gli account e dei set di privilegi per un file.

Per visualizzare gli account e i set di privilegi di un file:

1. Aprire il file di database.

2. Selezionare il menu **File** > **Gestisci** > **Sicurezza**.

In questo modo vengono visualizzati gli account definiti per questo file.

3. Nella finestra di dialogo Gestisci sicurezza, fare clic sulla scheda **Set di privilegi**.

Così vengono visualizzati anche i set di privilegi definiti per questo file.

Creazione di account

È possibile creare account per tutti coloro che hanno accesso a un file o creare un numero ristretto di account condivisi tra molti utenti, come per esempio account "Marketing" e account "Vendite". È necessario assegnare un set di privilegi a ogni nuovo account.

Per creare un account:

1. Selezionare il menu **File** > **Gestisci** > **Sicurezza**.

2. Nella scheda **account**, fare clic su **Nuovo**.

3. Nella finestra di dialogo Modifica account, in **Autenticazione mediante** selezionare **FileMaker**.

   Per informazioni sugli account gestiti da un server esterno, vedere "Creazione di account che eseguono l'autenticazione attraverso un server esterno" a pagina 147.

4. Inserire nome account e password per l'account.

   Suggerimento Se si desidera creare account per ogni utente, è possibile basare ogni nome account sul Nome utente definito nella finestra di dialogo Preferenze. Questo nome account è il nome utente predefinito che viene visualizzato nella finestra di dialogo in cui all'utente viene richiesto di inserire nome utente e password. L'utente non dovrà ridigitare il nome account se questo corrisponde al Nome utente.

5. Per fare in modo che l'utente account selezioni una nuova password la prima volta che esegue l'accesso, selezionare **Modificare la password all'accesso successivo**.

   Nella maggior parte dei casi, un account condiviso tra vari utenti non richiede una nuova password al primo accesso. Al contrario è necessario specificare una password e fornirla all'utente che ne ha bisogno. Inoltre, il set di privilegi per account condivisi non deve consentire di modificare la password poiché potrebbe capitare che un utente modifichi la password bloccando tutti gli altri utenti che condividono lo stesso account.

6. In **Stato account**, selezionare se si desidera che l'account sia attivo o inattivo.

   Ad esempio, può essere utile mantenere l'account inattivo fino a quando si è concluso di impostare i suoi privilegi. Gli utenti non possono aprire un database utilizzando un nome account ed una password inattivi.

7. Per **Set di privilegi**, selezionare il set di privilegi che si desidera utilizzare con un determinato account.

   È possibile selezionare un set di privilegi esistente o selezionare **Nuovo** e crearne uno nuovo. Per ulteriori informazioni, vedere "Creazione dei set di privilegi" a pagina 148.

8. In **Descrizione**, inserire la descrizione dell'account desiderato (facoltativo).

9. Fare clic su **OK**.

10. Nella finestra di dialogo Gestisci sicurezza, fare clic su **OK**.

11. Nella finestra di dialogo che si apre, inserire un nome account e una password assegnati al set di privilegi Accesso completo e fare clic su **OK.**

Creazione di account che eseguono l'autenticazione attraverso un server esterno

Se si ospitano file di database FileMaker Pro con FileMaker Server e l'organizzazione utilizza un'autenticazione gestita a livello centrale per utenti e gruppi come OpenDirectory Apple o Dominio Windows, è possibile impostare account che autenticano gli utenti in base al server di autenticazione. In questo modo è possibile usare il server di autenticazione esistente per controllare l'accesso ai database senza dover gestire una lista indipendente di account in ogni file di database di FileMaker Pro.

Nota Solo i file di database ospitati da FileMaker Server possono autenticare gli utenti rispetto a un server di autenticazione. I file di database condivisi da FileMaker Pro non autenticano rispetto ad un server di autenticazione.

Importante Se un file di database contiene uno o più account Server esterno, assicurarsi che le impostazioni di sicurezza del sistema operativo per limitare l'accesso diretto al file siano attive. In caso contrario gli utenti non autorizzati potrebbero spostare il file su un altro sistema che replica l'ambiente del server di autenticazione e accedere al file. Per ulteriori informazioni, vedere la documentazione FileMaker Server.

Per creare un account che autentica attraverso un server esterno:

1. Selezionare il menu **File** > **Gestisci** > **Sicurezza**.
2. Nella scheda **account**, fare clic su **Nuovo**.
3. Nella finestra di dialogo Modifica account, in **Autenticazione mediante** selezionare **Server esterno**.
4. Per **Nome gruppo**, inserire il nome di un gruppo definito su un server di autenticazione esterno.
5. In **Stato account**, selezionare se si desidera che l'account sia attivo o inattivo.
6. Per **Set di privilegi**, selezionare il set di privilegi che si desidera utilizzare con un determinato account.

   Il set di privilegi assegnato all'account definisce ciò che i membri del gruppo autenticato all'esterno possono eseguire nel file di database. È possibile selezionare un set di privilegi esistente o selezionare **Nuovo** e crearne uno nuovo. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione successiva.
7. In **Descrizione**, inserire la descrizione dell'account desiderato (facoltativo).
8. Fare clic su **OK**.
9. Nella finestra di dialogo Gestisci sicurezza, fare clic su **OK**.
10. Nella finestra di dialogo che si apre, inserire un nome account e una password assegnati al set di privilegi Accesso completo e fare clic su **OK.**

Creazione dei set di privilegi

È possibile assegnare ogni set di privilegi a uno o più account.

Per creare un set di privilegi:

1. Per visualizzare i set di privilegi di un file, seguire i passi illustrati in precedenza.
2. Fare clic su **Nuovo**.

   Si apre la finestra di dialogo Modifica set privilegi. Di default, ogni opzione del set di privilegi è impostata nel modo più restrittivo.

3. Inserire un nome e una descrizione (facoltativa) per il set di privilegi.
4. Definire i privilegi per il set di privilegi.
5. Fare clic su **OK.**

Dopo aver creato i set di privilegi desiderati, è necessario creare o modificare gli account in modo tale che vengano utilizzati i set di privilegi appropriati. Per ulteriori informazioni, vedere "Creazione di account" a pagina 145.

Per ulteriori informazioni sulla creazione di account e di set di privilegi, vedere la Guida.

Informazioni sull'abilitazione dell'accesso a livello di record

È possibile impostare l'accesso individuale ai record per ogni tabella. Ad esempio, il set di privilegi può limitare la possibilità di:

- Visualizzare, modificare, creare o eliminare tutti o alcuni record in ogni tabella.
- Accedere o modificare alcuni campi in ogni tabella.

È possibile impostare solo i privilegi di accesso ai record di tabelle definite nel file corrente. Se il file contiene relazioni a tabelle in altri file che si desidera proteggere, è necessario creare account e set di privilegi negli altri file per proteggere quelle tabelle.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo della finestra di dialogo Modifica set privilegi, consultare la Guida.

Visualizzare privilegi estesi

I privilegi estesi determinano le opzioni di condivisione dei dati consentite da un set di privilegi per un file. Ad esempio, se il file è condiviso, il privilegio esteso con accesso tramite rete FileMaker fa in modo che il set di privilegi permetta di aprire il file condiviso come client. Il privilegio esteso con accesso tramite Pubblicazione Web Immediata determina se il set di privilegi permette di accedere al database da un browser Web.

Vi sono sei privilegi estesi. Per ulteriori informazioni, vedere "Account, set di privilegi e privilegi estesi" a pagina 139.

È possibile visualizzare i privilegi estesi nella finestra di dialogo Gestisci sicurezza e attivare ogni privilegio esteso per i set di privilegi selezionati. Tutti i privilegi estesi, ad eccezione di fmreauthenticate10, sono disattivati per default anche nel set di privilegi Accesso completo.

Può essere necessario eliminare un privilegio esteso non più richiesto.

Per visualizzare i privilegi estesi:

1. Aprire il file di database.

2. Selezionare il menu **File** > **Gestisci** > **Sicurezza**.

3. Nella finestra di dialogo Gestisci sicurezza, fare clic sulla scheda **Privilegi estesi**.

Per ulteriori informazioni sui privilegi estesi, vedere la Guida.

Autorizzazione dell'accesso ai file

Come parte del piano globale di sicurezza, è possibile controllare se ad altri file FileMaker Pro è consentito l'accesso allo schema di un file (inclusi tabelle, formati, script e liste valori) nella soluzione protetta. Quando la protezione è attivata, per qualsiasi uso del file protetto da un'origine dati FileMaker sarà necessaria l'autorizzazione. Pertanto, in una soluzione multi-file, sarà necessario autorizzare gli altri file.

Ad esempio, attivando la protezione si impedisce a qualcuno con un account nel proprio file di creare un altro file che utilizza le tabelle del proprio file, ma non usa la stessa logica di business (come ad esempio gli stessi trigger di script). L'uso di questo file alternativo può bypassare la logica di business (anche se sarebbe ancora applicato l'accesso a livello di record). Attivando questa opzione si impedisce anche che i file non autorizzati aprano un file protetto usando l'istruzione di script Apri file.

Nota È necessario disporre del set di privilegi di accesso completo per ogni file da proteggere e ogni file da autorizzare.

Per autorizzare l'accesso a un file:

1. Aprire il file da proteggere.
2. Scegliere il menu **File** > **Gestisci** > **Sicurezza,** quindi fare clic sulla scheda **Accesso file**.

3. Per proteggere questo file contro l'accesso indesiderato di altri file, selezionare **Richiedi privilegi di accesso completi per creare riferimenti a questo file**.
4. Se sono aperti file con riferimento al file protetto, verrà visualizzato un messaggio d'avviso per ogni file, che chiederà se si desidera autorizzare il file. Fare clic su **Sì**.
5. Per autorizzare altri file che non sono aperti, fare clic su **Autorizza**. Nella finestra di dialogo Apri file, selezionare un file locale o remoto da autorizzare, quindi fare clic su **Apri**.

   Potrebbe essere richiesto di inserire il nome e la password di un account con privilegi di accesso completi.
6. Fare clic su **OK**.

Per ulteriori informazioni sull'autorizzazione dell'accesso ai file, consultare la Guida.

Misure di sicurezza

Assicurarsi che i file di database, i computer host, le stazioni di lavoro e le reti a cui essi accedono non siano esposti a furti o danneggiamenti. Per proteggere i dati e le attrezzature, implementare le cinque importanti misure di sicurezza riportate di seguito:

- Migliorare la sicurezza fisica
- Migliorare la sicurezza del sistema operativo
- Rendere sicura la rete
- Eseguire il backup dei database e degli altri file importanti
- Installare, eseguire e aggiornare il software antivirus

Per ulteriori informazioni sulla protezione dei file FileMaker Pro, visitare il sito
http://www.filemaker.com/support/security.html

Miglioramento della sicurezza fisica

Valutare se i computer sono fisicamente al sicuro:

- Il computer host deve essere una macchina dedicata, ancorata ad una scrivania o ad un oggetto fisso con un lucchetto. Proteggere il computer in modo da impedire la rimozione del disco rigido. Limitare l'accesso al computer sistemandolo in una stanza chiusa a chiave.
- Proteggere le stazioni di lavoro client che accedono al database. Bloccare i computer e impedirne l'accesso utilizzando uno screensaver che richieda una password.
- Garantire la sicurezza fisica delle copie di backup dei file memorizzati sui supporti portatili, come ad esempio i nastri e i CD.

Miglioramento della sicurezza del sistema operativo

Usare le funzioni di sicurezza proprie del sistema operativo per limitare l'accesso ai dati importanti. L'amministratore di rete deve concedere l'accesso soltanto alle persone autorizzate ad amministrare e gestire il sistema o il database FileMaker. Inoltre deve:

- Tenere traccia degli ID degli utenti e delle password.
- Limitare l'accesso all'applicazione FileMaker Pro e alle directory dei file, ai server e alle pagine Web.
- Esaminare le impostazioni per l'accesso remoto per la condivisione dei file e FTP.
- Limitare l'accesso per l'upload e il download dei file.
- Assicurarsi che tutti gli utenti abbiano la versione più aggiornata e più sicura del software del sistema operativo.
- Per semplificare i processi è possibile attivare l'autenticazione esterna, che utilizza gli account configurati nell'autenticazione dei domini Windows o nella Apple Open Directory. Per ulteriori informazioni, vedere la Guida.
- Non mettere i file FileMaker Pro su file server per condividerli. Usare la funzione di rete integrata in FileMaker Pro e FileMaker Server. In questo modo si evita che i file vengano copiati senza autorizzazione, che si introducano blocchi dei record o che si danneggino i file condividendoli con metodi inadeguati.

Implementazione della sicurezza in rete

Per condividere i database in una rete intranet o su Internet si usa il protocollo TCP/IP. È possibile utilizzare questo protocollo anche per condividere i database in modalità peer -to- peer o tramite FileMaker Server. Anche se è una buona soluzione per spostare i dati e consentire ai client di connettersi ai dati, il protocollo TCP/IP non è stato progettato con la sicurezza come obiettivo primario. A meno che non si prendano precauzioni, si rischia di consentire accesso indesiderato al computer host, al software del server, ai database, e magari anche ad altre macchine client della propria rete interna. Il protocollo TCP/IP non offre molta protezione per i dati, pertanto è importante impostare delle barriere come i firewall e la crittografia dei dati SSL sulla strada dei visitatori indesiderati.

- Il metodo di ostruzione più comune è il firewall, che separa la rete in due aree distinte: un'area pubblica o "esterna al firewall" e un'area privata o "dietro il firewall". Gli utenti che si trovano all'esterno del firewall hanno accesso solo ai protocolli TCP/IP o agli indirizzi hardware esposti. In questo modo è possibile concentrarsi sulla protezione dei server esposti, lasciando che i computer dietro il firewall operino con un livello di protezione inferiore.
- L'uso di dispositivi di rete wireless, come Apple AirPort Extreme e altre schede di rete 802.11n e stazioni base può implicare rischi per la sicurezza. Poiché tali dispositivi sono in grado di trasmettere il traffico della rete oltre i muri dell'edificio è estremamente importante codificare i segnali delle reti wireless. Applicare sempre il livello massimo di crittografia dei segnali disponibile.

Eseguire il backup dei database e degli altri file importanti

Sviluppare piani per ripristinare dati, tra cui siti e sistemi alternativi per eseguire servizi informatici di importanza fondamentale per la propria attività. Un backup aggiornato permette di risolvere la possibile situazione in cui un utente perde le informazioni sull'account Admin di un file, o in cui un errore dell'utente (e una progettazione non molto buona del database) provoca la cancellazione dei dati o una modifica errata.

Tenere presente quanto segue:

- Ospitare database con FileMaker Server e creare backup automatizzati che vengano eseguiti ad intervalli regolari.

  Non utilizzare il software di backup di terzi su database FileMaker Pro ospitati. Utilizzare innanzitutto FileMaker Server per fare una copia di backup del database, quindi eseguire il software di backup di terzi sulla copia. Il software di backup può danneggiare i database aperti ospitati.

  Ad esempio, eseguire i backup locali alle ore 07:00:00, 10:00:00, 12:00, 16:00:00, 19:00:00 e 00:30:00 di tutti i giorni della settimana. A mezzanotte eseguire un backup incrementale di tutto il sistema sul sistema di backup dell'azienda. Infine, il venerdì a mezzanotte eseguire un backup dell'intero sistema. Copiare e conservare i nastri di backup in una posizione remota. In questo modo, se il server si dovesse arrestare per qualsiasi motivo (salvo vi sia un errore catastrofico su più unità), sarà possibile usare il backup più recente dei file di dati, perdendo un massimo di 3 ore di dati. In caso di errore catastrofico nelle unità, sarà possibile usare il nastro della sera precedente, riducendo la perdita di dati ad un giorno di lavoro. Naturalmente, queste procedure possono essere personalizzate in base alla situazione e al valore dei dati.
- Assicurarsi che le copie di backup non siano danneggiate o inaccessibili. Assicurarsi che funzionino correttamente *prima* di doverne avere bisogno. Eseguire regolarmente strumenti diagnostici sul disco rigido e sui file di backup.
- Assicurarsi di poter ripristinare un intero set di file dalle copie di backup.
- Esportare regolarmente i dati per impedire che vengano danneggiati.
- Proteggere i supporti di backup. Conservare i nastri di backup in un luogo separato e a prova d'incendio.
- Assegnare ad alcuni impiegati il compito di fungere da amministratori di backup per recuperare i file nel caso l'amministratore di rete non sia disponibile.

- Pianificare la ridondanza. In caso di interruzione della corrente, un gruppo di continuità (UPS) può mantenere l'alimentazione per almeno 15 minuti, permettendo di chiudere i file in tutta sicurezza. Se non è possibile ripristinare la corrente abbastanza in fretta, utilizzare un generatore per alimentare i server. È anche possibile usare alimentatori per i router e i firewall. Inoltre considerare le difficoltà di comunicazione con l'accesso ad Internet interrotto per più di 48 ore.
- Pensare a come si potrebbe continuare a fornire i propri servizi se un intruso penetrasse nel server del database e non fosse più possibile ripristinare le condizioni originali del server.
- Prendere in considerazione gli altri scenari che potrebbero verificarsi e creare un piano per affrontarli uno ad uno.

Inoltre gli amministratori della rete devono valutare i rischi per i sistemi di dati e le funzioni di fondamentale importanza per la propria attività. Ad esempio considerare i seguenti casi:

- Furto di dati o furto di proprietà intellettuale esclusiva.
- Disturbi, furto o danni all'infrastruttura di rete, tra cui server, reti, archivi dati e archivi di backup dei dati. I danni possono essere causati da password cracker o da altri tipi di sabotaggi dannosi e di distruzioni. La maggior parte degli incidenti ha origine all'interno dell'organizzazione stessa.
- Problemi o danni all'infrastruttura dell'organizzazione come ad esempio incendi, disastri ambientali o biologici, alluvioni, ecc.
- Problemi o danni alle infrastrutture pubbliche, tra cui interruzioni della corrente elettrica, delle telecomunicazioni (voce e dati) o delle reti di trasporto (strade, linee di autobus, ferrovie) causate da fenomeni ambientali o condizioni meteorologiche avverse, come ad esempio tornadi e alluvioni.

Per ripristinare i database danneggiati, FileMaker Pro dispone di due meccanismi: il controllo di coerenza e il recupero del file. La verifica della coerenza viene eseguita automaticamente, se necessario, all'apertura del file. È anche possibile verificare la coerenza di un file che si sospetta danneggiato. Con FileMaker Pro, è anche possibile tentare di recuperare un file danneggiato. Per ulteriori informazioni sul controllo di coerenza e sul recupero di file, consultare la Guida.

Importante In caso di problema sul server, come ad esempio una perdita improvvisa di alimentazione o un errore hardware o software, usare i file di backup. Se un errore di sistema provoca la chiusura impropria di FileMaker Server, possono crearsi file corrotti se i dati della cache non sono stati scritti su disco e i file non sono stati chiusi correttamente. Anche se i file si aprono e superano un controllo di coerenza o una procedura di recupero (avviati da FileMaker Pro o dall'utente), è possibile che il danno sia nascosto nel file. Il recupero dei file non garantisce che i problemi siano stati risolti.

Installazione, esecuzione e aggiornamento del software antivirus

La maggior parte dei computer, poiché collegati ad Internet, è vulnerabile ai virus trasmessi attraverso gli allegati alle e-mail. Assicurarsi che tutti gli impiegati eseguano il controllo dei virus regolarmente e che conoscano i sintomi tipici delle infezioni da virus. Gli impiegati devono eseguire il controllo antivirus dei file prima di copiarli o scaricarli sui loro computer e non devono mai aprire gli allegati non richiesti, anche se provengono da persone conosciute.

Mentre i software antivirus sono fondamentali per proteggere i sistemi e i dati, è necessario osservare alcune precauzioni su come utilizzarli sui computer che ospitano i database FileMaker Pro.

I programmi antivirus talvolta bloccano il flusso di byte nel file quando eseguono la scansione. Questi blocchi possono fare sì che il sistema operativo invii un messaggio di errore quando FileMaker Pro o FileMaker Server tentano di scrivere i dati sul file; talvolta il file viene contrassegnato come danneggiato e chiuso.

Lo stesso problema può presentarsi per i file usati da FileMaker Server come destinazione del backup. Se il file di backup viene analizzato dal software antivirus quando viene effettuato il backup programmato, il file di destinazione può essere bloccato. Il processo di backup non viene eseguito e i dati possono andare persi. Lo stesso tipo di perdita di dati può verificarsi quando un file di database FileMaker Pro aperto e non condiviso viene analizzato dal software antivirus.

Se sui computer che ospitano database FileMaker Pro viene eseguito un software antivirus, attenersi alle seguenti raccomandazioni:

- Non eseguire il software antivirus su database aperti o ospitati. Chiudere innanzitutto i database, quindi far girare il software antivirus.
- Se sul computer viene eseguita la scansione per rilevare i virus, non scandire la cartella e le sottocartelle dei database o qualsiasi cartella che contiene file che ospitano attivamente file attraverso FileMaker Server o FileMaker Pro. Al contrario, impostare il software antivirus in modo che analizzi la cartella di destinazione del backup del database e assicurarsi che la scansione antivirus non coincida con il backup programmato da FileMaker Server. Prima di scandire i database attendere che il loro back up sia completamente concluso.

Capitolo 7
Conversione dei database da FileMaker Pro 11 e versioni precedenti

I file creati in FileMaker Pro 11 e in versioni precedenti devono essere convertiti al formato FileMaker Pro 12 per poter essere utilizzati con FileMaker Pro 12.

Quando si converte un file, FileMaker Pro crea un file Conversion.log che consente di vedere lo stato di conversione ed eventuali problemi che possono verificarsi durante il processo di conversione.

Tenere presente quanto segue:

- È possibile convertire al formato FileMaker Pro 12 soltanto i file creati in FileMaker Pro versione 7.x, 8.x, 9.x, 10.x, o 11.x. Per convertire i file precedenti a FileMaker Pro 7, utilizzare l'ultima versione di prova di FileMaker Pro 11, scaricabile dal sito http://www.filemaker.com/downloads.
- Può essere necessario apportare correzioni manuali. È possibile che alcune voci del file non vengano convertite correttamente, per cui occorrerà ritoccarle manualmente. In alcuni casi si dovranno correggere le voci del file originale e quindi riconvertire il file. A questo punto si dovranno rivedere le voci del file Conversion.log per verificare che non necessitino di correzioni.
- Il file convertito deve essere esaminato. Può capitare infatti che il file Conversion.log non indichi tutte le voci del file da correggere. Pertanto, prima di utilizzare una soluzione di database convertita, la si deve esaminare attentamente per assicurarsi che la conversione sia stata eseguita in modo corretto e completo. Occorrerà verificare, ad esempio, che gli script funzionino correttamente e che gli account e i set di privilegi forniscano la sicurezza richiesta sui file.

Nota Per informazioni complete e procedure passo-passo sulla conversione dei file FileMaker Pro, consultare la Guida.

Descrizione del processo di conversione

Se si convertono file, FileMaker Pro 12 conserva i contenuti dei file di origine e crea nuovi file convertiti in formato FileMaker Pro 12. I contenuti dei file di origine non vengono modificati ed è possibile aprirli in una versione precedente di FileMaker Pro. I file convertiti possono essere aperti solo in FileMaker Pro 12. Prima di convertire un database FileMaker Pro, se ne deve pianificare scrupolosamente la conversione.

È possibile convertire un solo file oppure più file per volta:

- Convertire file singoli per file di database standalone che non visualizzano i dati correlati da altri file.

- Convertire i file multipli tutti insieme per convertire tutti i file di un database relazionale. Vi sono due modi per selezionare i file da convertire; trascinare i file (o una cartella contenente i file) sull'icona dell'applicazione FileMaker Pro 12 oppure selezionare file multipli nella casella della finestra di dialogo Apri di FileMaker Pro.

  Nota Quando vengono convertiti più file da cartelle separate, tutti i file convertiti vengono creati nella stessa cartella. Le posizioni dei file originali non sono mantenute. Per facilitare la conversione dei file, convertire contemporaneamente tutti i file da un database relazionale a più file. Dopo la conversione è possibile spostare i gruppi di file in una copia della struttura dei file originali.

Per maggiori informazioni sulla conversione di file singoli e multipli, vedere la Guida.

Risoluzione dei principali problemi di conversione

Di seguito vengono riportati alcuni suggerimenti sulla correzione dei problemi che potrebbero insorgere durante la conversione.

FileMaker Pro 12 non riesce ad aprire il mio file

Se il file da convertire viene aperto in una versione precedente di FileMaker Pro (ad esempio, viene aperto un file Inventory.fp7 in FileMaker Pro 11), chiudere il file della versione precedente.

Il file non è stato convertito correttamente

- Se si sta convertendo la copia di un file, assicurarsi che il file sia chiuso prima di copiarlo. In caso contrario, la copia non verrà convertita correttamente.
- Controllare il file Conversion.log situato nella relativa cartella con il database che si tenta di convertire.
- Provare in un primo momento a recuperare il file utilizzando una versione precedente di FileMaker Pro e quindi a riconvertire il file.

È stato visualizzato un messaggio di controllo di coerenza o di autoriparazione al momento dell'apertura del file originale nella versione precedente di FileMaker Pro

Provare a recuperare il file originale usando la propria versione di FileMaker Pro. Quindi aprire il file recuperato utilizzando la stessa versione, chiudere il file e tentare di convertirlo con FileMaker Pro 12.

Il file convertito non accetta la password

Le password sono sensibili alle maiuscole e alle minuscole in FileMaker Pro. Assicurarsi di aver inserito correttamente la password verificando che sia uguale a quella creata nella versione precedente di FileMaker Pro. Se tale persona non è il proprietario del file o l'amministratore del database, dovrà consultare il database come amministratore per reperire informazioni sulla password.

Non riesco ad aprire uno snapshot link

Non è possibile aprire uno snapshot link creato utilizzando FileMaker Pro 11. È necessario convertire il database da cui sono stati presi i record e quindi ricreare lo snapshot link.

Indice

Simboli

A

B

C

D

G

H

I

J

L

M

N

O

P

R

S

W

X

Y